REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

PHALEMPIN

ACTIVE PAR NATURE

1.RAPPORT DE PRESENTATION
VOLET 1.2 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

JUIN 2019

ARRET PROJET

Vu Pour être annexé à la Délibération du Conseil Municipal en date :

axo PROFIL INGENIERIE RAINETTE GEOLYS Géomètres experts

SOMMAIRE

DONNEES PHYSIQUES ---- 3

1. LA GEOLOGIE ---- 4
2. LA TOPOGRAPHIE ---- 5
3. L'HYDROGRAPHIE ---- 7
4. L'HYDROGEOLOGIE : LES EAUX SOUTERRAINES ---- 9
5. LE CLIMAT ---- 10

LA BIODIVERSITE ---- 12

1. LA PRESERVATION ET LA RESTAURATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES ---- 13
   - *1.1. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ---- 13*
     - *1.1.1. Définition et portée juridique ---- 14*
     - *1.1.2. Situation en Nord-Pas de Calais ---- 15*
2. LES ESPECES PROTEGEES AU TITRE DU PATRIMOINE NATUREL ---- 21
   - *2.1. Le Réseau Natura 2000 ---- 21*
   - *2.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ---- 27*
     - *2.2.1. Zonages au droit du site ---- 27*
     - *2.2.2. Zonages à proximité ---- 28*
   - *2.3. Les espaces naturels sensibles ---- 31*
   - *2.4. Les espaces agricoles ---- 33*
   - *2.5. Les zones humides ---- 35*
     - *2.5.1. Définition juridique des zones humides (ZH) ---- 35*
     - *2.5.2. Protection réglementaire des zones humides ---- 35*
     - *2.5.3. L'identification des zones humides ---- 35*
3. LES SECTEURS AYANT FAIT L'OBJET D'INVENTAIRES DANS LE CADRE DE L'EVOLUTION DU P.L.U. ---- 38
   - *3.1. Description de la zone 1 ---- 38*
     - *3.1.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore ---- 38*
   - *3.2. Description de la zone 2 ---- 41*
     - *3.2.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore ---- 41*
   - *3.3. Description de la zone 3 ---- 43*
     - *3.3.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore ---- 43*
   - *3.4. Description de la zone 4 ---- 47*
     - *3.4.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore ---- 47*

L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX ANNEES ---- 59

L'ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS, EN TENANT COMPTE DES FORMES URBAINES ET ARCHITECTURALES -- 64

1. LA CAPACITE DE DENSIFICATION ---- 65
2. LA CAPACITE DE MUTATION ---- 65

LA GESTION DES RESSOURCES ---- 66

1. LES PLANS DE PREVENTION CONTRE LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE ---- 67
   - *1.1. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) ---- 67*
   - *1.2. Plan Climat-Energie Territorial (PCET) ---- 68*
2. LA RESSOURCE EN EAU ---- 70
   - *2.1. L'eau potable et la défense incendie ---- 70*
   - *2.2. L'assainissement ---- 72*
3. LA QUALITE DE L'AIR ---- 74
4. LES POTENTIALITES EN ENERGIES RENOUVELABLES ---- 75

4.1. Le potentiel en énergie solaire ---- 75
4.2. Le potentiel en énergie thermique ---- 75
4.3. Le potentiel en énergie éolienne ---- 76

LES RISQUES ET NUISANCES ---- 77

1. LES RISQUES NATURELS ---- 78
1.1. Le risque inondation ---- 78
1.2. Le risque de mouvements de terrain ---- 80
1.3. Les risques industriels et technologiques ---- 82
1.4. Les transports de matières dangereuses ---- 83
2. LES NUISANCES LIEES AU BRUIT ---- 84
2.1. Généralités et classement des voies bruyantes ---- 84
2.2. Proximité avec l'Aéroport de Lille-Lesquin ---- 87
3. LA PRESENCE DE RESEAUX DE TRANSPORT ELECTRIQUES ---- 89
4. LES RESEAUX DE TRANSPORT DE GAZ ---- 91
5. LES RESEAUX DE TRANSPORT DE PRODUITS CHIMIQUES ---- 93
6. LES ANTENNES RELAIS DE TELECOMMUNICATION ---- 95

LA GESTION DES DECHETS ---- 96

Données physiques

1. La géologie

La carte géologique de Carvin à 1/50 000ème (issue du B.R.G.M.) présente le contexte géologique de commune de Phalempin.

Les formations géologiques présentes sur la commune sont :

- les formations limoneuses du Quaternaire
- les formations landéniennes et yprésiennes : Sables d'Ostricourt et Argiles de Louvil et d'Orchies ;
- les formations crayeuses du Sénonien.

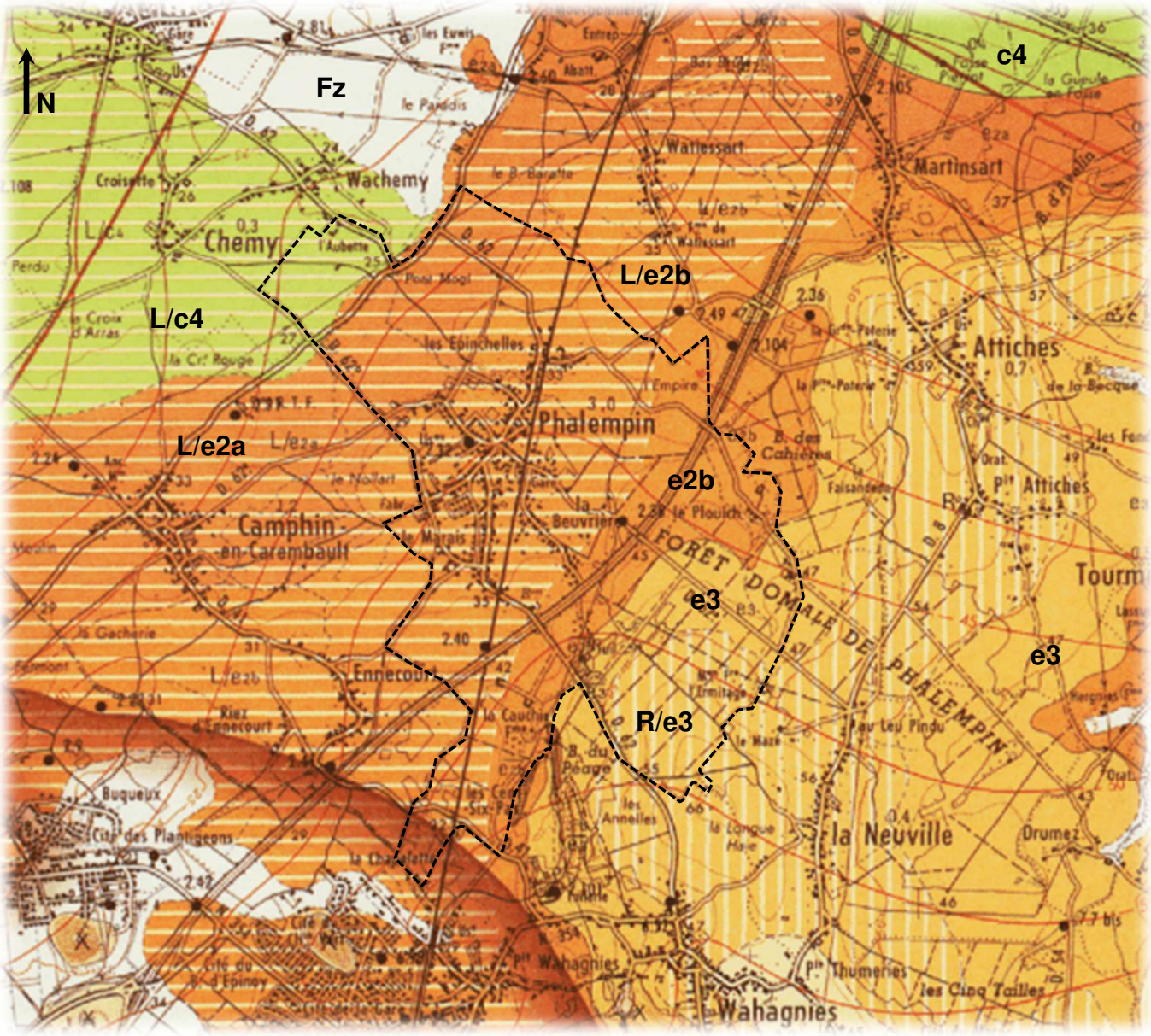


Figure 1 : Extrait de la carte géologique de Carvin
Source : Base de données Infoterre du B.R.G.M.

- Les **limons (L)** recouvrent pratiquement l'ensemble des formations tertiaires et secondaires, masquant le plus souvent ces dernières à l'observation directe. Leur épaisseur est variable et leur composition est fonction de la nature du sous-sol (peu épais lorsqu'il repose sur l'Argile d'Orchies ou de Louvil). A noter que ponctuellement et notamment en partie Sud-Est de la commune, il ne s'agit pas de limons recouvrant l'argile mais d'une **formation sableuse (R)** surmontant l'argile d'Orchies.

- Les formations yprésiennes correspondant à **l'Argile d'Orchies (e3)** (10 à 15 m) correspondent à une argile plastique noire avec petits lits sableux vers la base ;

- Les formations landéniennes se caractérisent par deux faciès principaux : à la base, l'élément argileux est dominant (**Argile de Louvil e2a**) tandis que la partie supérieure (**Sables d'Ostricourt e2b**) est constituée de sables verts passant parfois vers le sommet à des sables blancs ;

- Les formations sénoniennes correspondent à la **Craie blanche du Sénonien (c4)**. Il s'agit ici d'un ensemble de craie blanche rarement grisâtre contenant des silex dans sa partie inférieure.

2. La topographie

Phalempin s'installe au sein de l'entité géomorphologique du Carembault. Le Carembault prend place entre les référents naturels suivants : la Deûle sise au Nord et qui coule à une altimétrie de l'ordre de 15 m et le Mont de Pévèle, au Sud, qui culmine à plus de 100 m sur le territoire de Mons-en-Pévèle.

Au sein du Carembault, on peut dire que le bourg de Phalempin se situe sur une zone de plateaux avec des altitudes oscillant entre 25 m et 35 m. Néanmoins, la topographie de la commune est bien plus hétérogène notamment en partie Est où la forêt de Phalempin s'étend sur des secteurs compris entre 40 et 65 m.

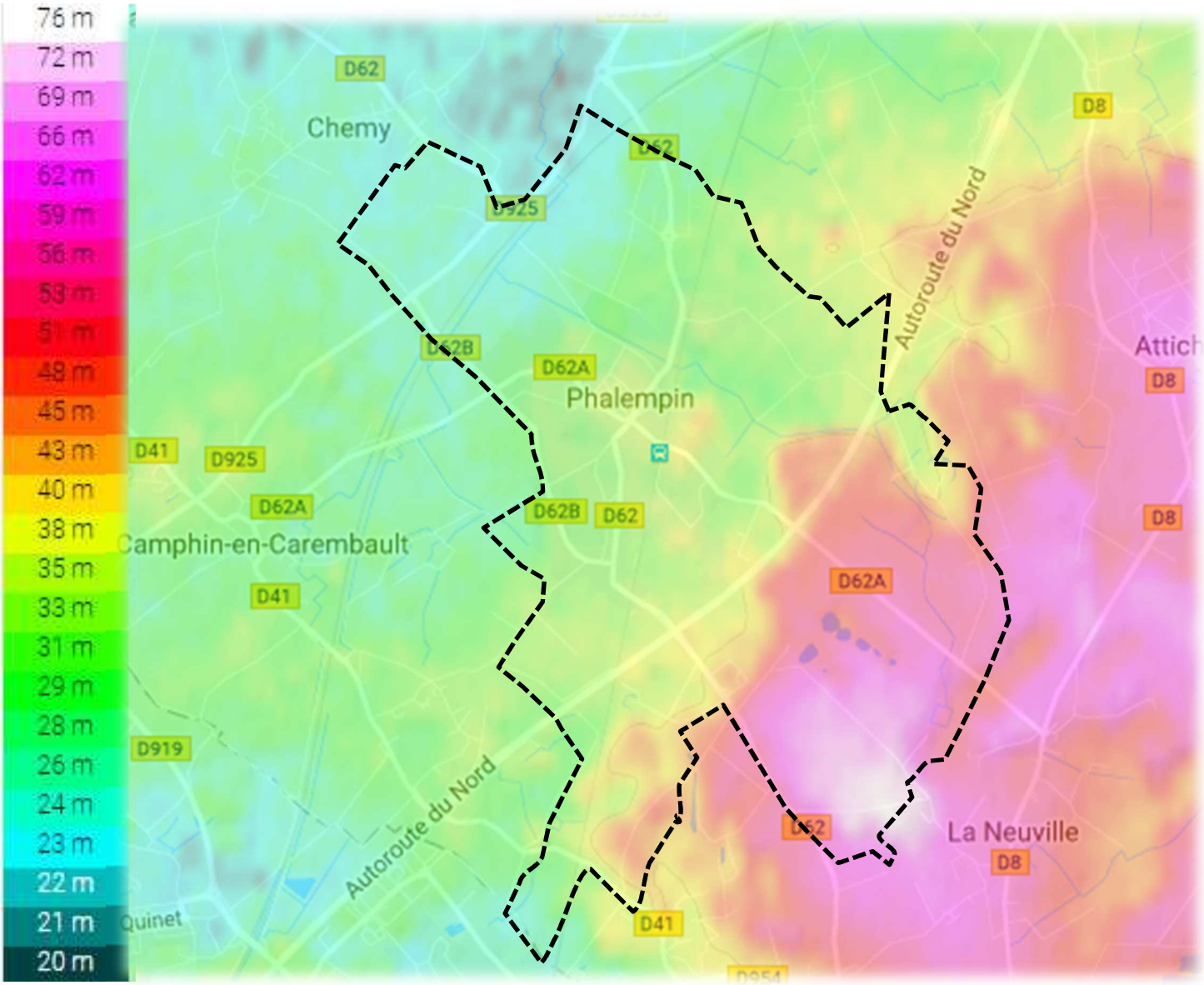


Figure 2 : Extrait de la carte topographique
Source : Base de données www.cartes_topographiques.fr

3. L'hydrographie

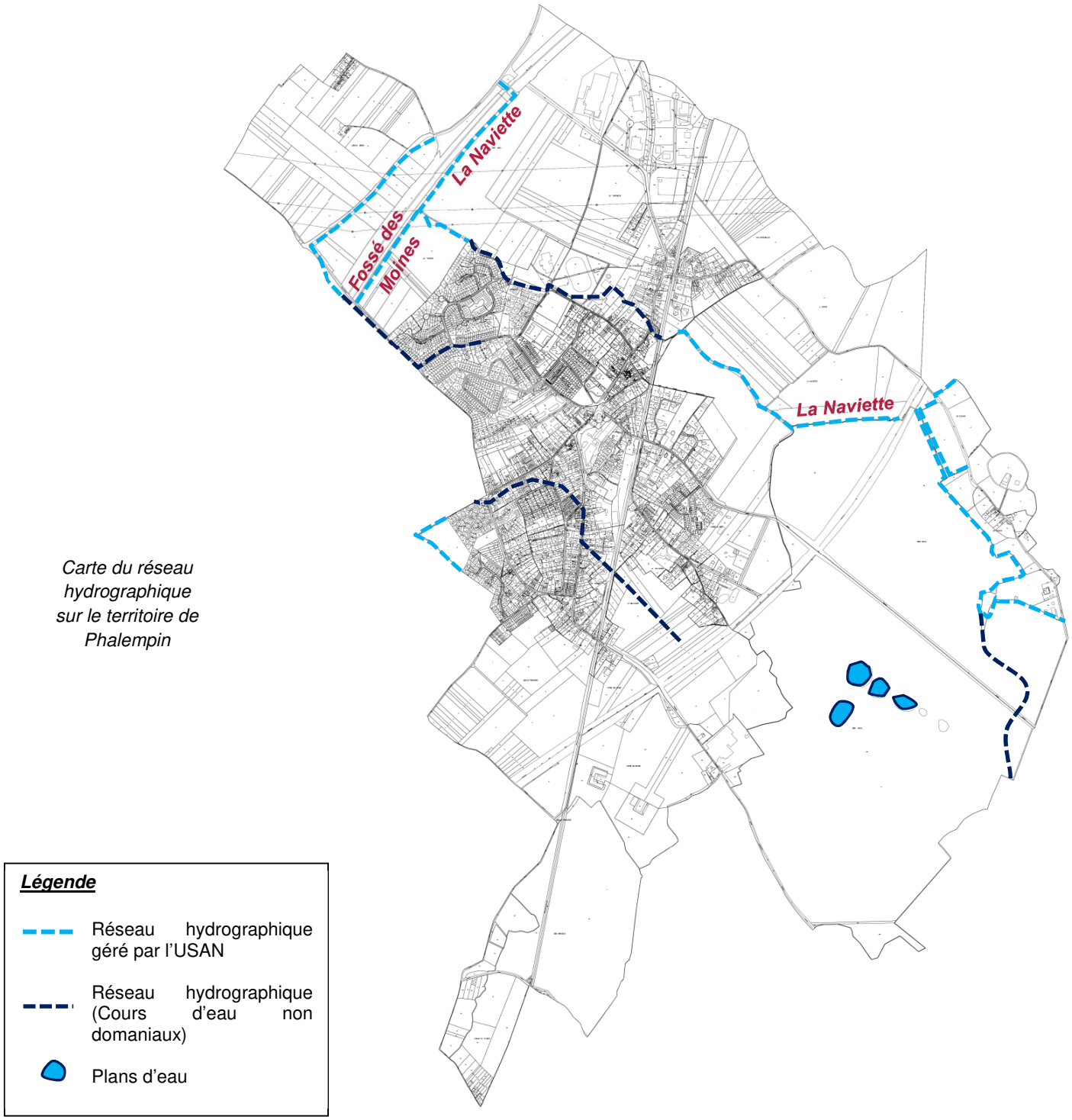
Le réseau hydrographique de Phalempin est marqué par la présence de cours d'eau, fossés et plans d'eau comme le montre la carte reprise en page suivante.

Le principal cours d'eau est la Naviette qui traverse le territoire communal d'Est en Ouest. Cours d'eau intermittent, il prend sa source au Château de l'Hermitage et rejoint la Deûle sur le territoire de Wavrin. La topographie du secteur implique que ce cours d'eau connaît une forte dénivelée passant de 50 m à 34 m. Ainsi, lors d'épisodes pluvieux de forte intensité, des phénomènes d'inondations se produisent notamment sur la partie Est du territoire. A noter que la Naviette a été canalisée en traversée de bourg.

On note également la présence des quatre étangs au sein de la Forêt de Phalempin et du fossé des Moines sis le long de la voie TGV. Ce dernier prend sa source sur le territoire de Camphin-en-Carembault.

A noter qu'au droit des cours d'eau gérés par l'Union des Syndicats d'Assainissement du Nord (U.S.A.N.), une servitude de passage pour l'entretien de ces voies d'eau s'applique sur une largeur de 6 mètres de chaque rivé à compter du haut de berge.

Les cours d'eaux non domaniaux sis au droit du tissu urbain correspondent à d'anciens cours d'eau qui aujourd'hui ont été busés afin de pouvoir assurer la continuité hydraulique tout en favorisant l'urbanisation du territoire.



Carte du réseau hydrographique sur le territoire de Phalempin

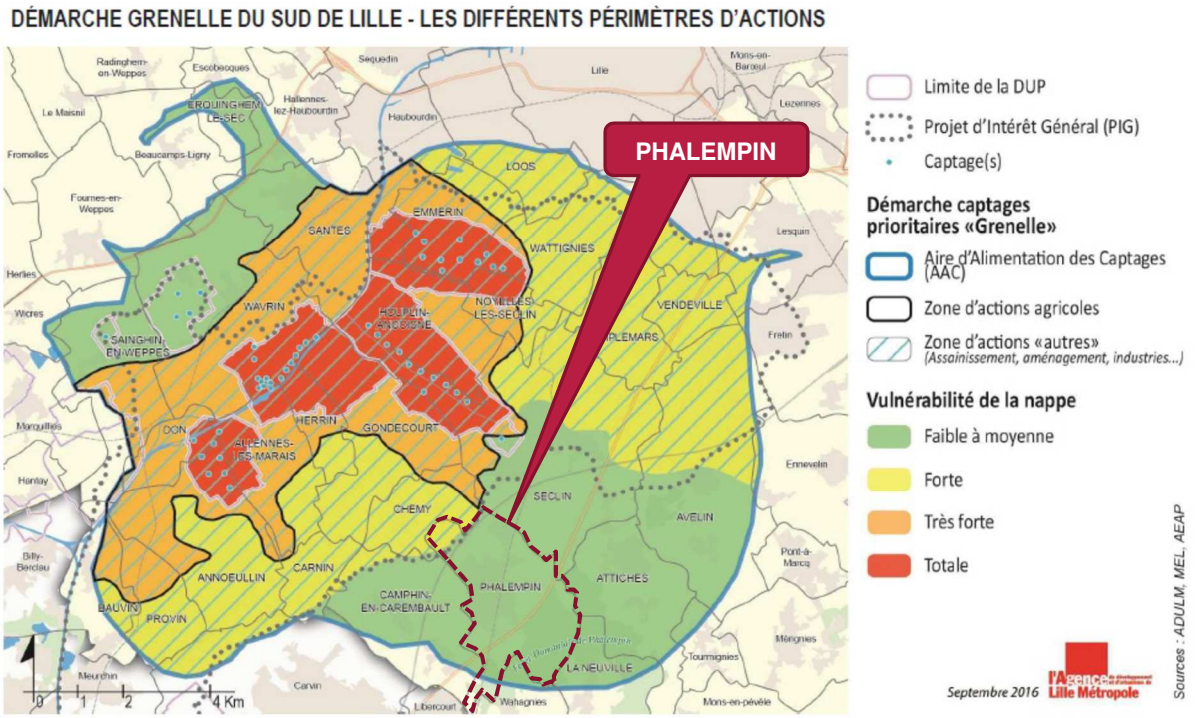
4. L'hydrogéologie : les eaux souterraines

Conformément aux objectifs fixés au sein du SCOT Lille Métropole, des Aires d'Alimentation de Captage (AAC) du Sud de Lille ont été définies et s'ajoutent aux règles de la DUP ou du PIG et prennent effets lorsque les secteurs ne sont pas couverts par la DUP ou le PIG ce qui est le cas pour le territoire de Phalempin non repris au sein de la DUP ou du PIG des Champs captants du Sud de Lille.

L'AAC peut être définie comme l'ensemble des surfaces où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'aux captages, que ce soit par infiltration ou par ruissellement. L'aire d'alimentation est plus vaste que les périmètres réglementaires (DUP, PIG) de protection des captages définis au titre de la santé publique. Dans une approche environnementale, cette zone est délimitée dans le but principal de lutter contre les pollutions diffuses risquant d'impacter la qualité de l'eau prélevée par le captage. Les dispositions destinées à protéger l'aire d'alimentation des captages Grenelle s'appliquent dans les secteurs « AAC » repérés au plan.

Il existe trois niveaux de vulnérabilité de la nappe faisant chacun l'objet de dispositions particulières :

- vulnérabilité totale et très forte. Les secteurs de vulnérabilité totale et très forte sont repérés au plan en AAC1 ;
- vulnérabilité forte. Les secteurs de vulnérabilité forte sont repérés au plan en AAC2 ;
- vulnérabilité moyenne et faible. Les secteurs de vulnérabilité moyenne et faible sont repérés au plan en AAC3.



Démarche Grenelle du Sud de Lille – Les différents périmètres d'actions
Source : SCOT Lille Métropole

A noter que Phalempin n'est pas concernée par le niveau AAC1. Le niveau AAC2 (vulnérabilité forte) est, quant à lui, repris sur la partie Nord-Ouest du territoire communal et concerne des zones A majoritairement à l'exception de la zone UBb établie au doit du Clos des Châtaigniers. Le niveau AAC3

(vulnérabilité moyenne à faible) concerne donc la majeure partie du territoire communal. Seule la partie Sud du territoire reprenant des zones N, A et UBb (Hameau de la Chapelette) se trouve en dehors de la délimitation des zones AAC.

5. Le climat

Les données climatiques sont celles de la région, représentées par les données de la station de Lille-Lesquin. Les moyennes ont été calculées sur la période de 1945 à 2008.

Le climat de la région de Lille est de type océanique, mais atténué. Celui-ci se caractérise par la faiblesse des amplitudes thermiques et par sa douceur générale. Les pluies dont réparties toute l'année avec une légère prédominance des pluies de saison froide, quand les dépressions d'ouest sont les plus fréquentes.

Températures

La température moyenne annuelle est de 10°C. Les moyennes mensuelles (données observées pour les années 1941 à 2008) varient de 0,6°C en janvier à 22,6°C en août.

Le climat est doux : les hivers sont peu rigoureux, les étés tardifs et les automnes agréables.

TEMPERATURES MINIMALES MOYENNES A LILLE (NORD)

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
TOTAL	38,5	53,2	188,8	328,8	555,7	739,5	874,4	870,5	716,8	502,0	250,2	101,2	437,8
MOYENNE	0,6	0,8	2,8	4,8	8,2	10,9	12,9	12,8	10,7	7,5	3,7	1,5	6,4
NORM 51-80	0,2	0,4	2,1	4,1	7,5	10,2	12,1	12,0	10,1	6,9	3,3	1,2	5,9
NORM 61-90	0,3	0,5	2,3	4,3	7,7	10,5	12,4	12,2	10,3	7,3	3,3	1,2	6,0
NORM 71-00	1,0	1,0	3,1	4,7	8,4	11,0	13,2	12,9	10,7	7,3	3,8	2,1	6,6

TEMPERATURES MAXIMALES MOYENNES A LILLE (NORD)

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
TOTAL	364,4	441,3	688,2	929,9	1195,4	1386,3	1532,8	1537,8	1315,1	1002,4	617,3	413,8	957,4
MOYENNE	5,4	6,5	10,1	13,7	17,6	20,4	22,5	22,6	19,6	15,0	9,2	6,2	14,1
NORM 51-80	5,1	6,1	9,5	12,9	17,0	20,0	21,6	21,8	19,4	14,7	8,8	6,1	13,6
NORM 61-90	5,0	6,2	9,4	12,8	17,0	20,0	22,0	22,3	19,4	14,9	8,9	5,9	13,6
NORM 71-00	5,5	6,6	10,1	13,1	17,5	20,0	22,7	23,1	19,4	14,7	9,2	6,4	14,0

Températures annuelles minimales et maximales moyennes à la station de Lille-Lesquin
Source : Météo France

Précipitations

Les précipitations moyennes annuelles varient de 600 à 700 mm, la moyenne s'élevant à 675 mm/an à la station de Lesquin. On observe des pics de précipitations aux mois de juillet, novembre et décembre. Les mois de février, mars et avril sont les plus secs de l'année. Le nombre moyen de jours de précipitations atteint 175 jours par an. Le diagramme ombrothermique ci-après, fait apparaître à la fois la courbe des températures et celle des précipitations.

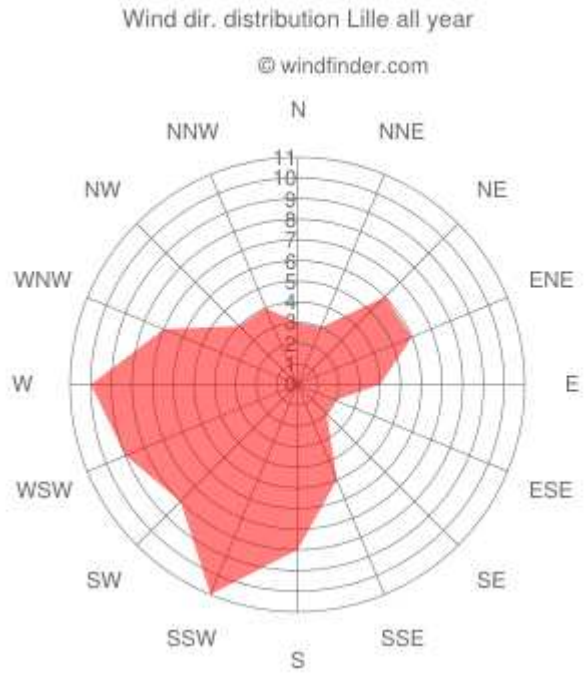
HAUTEURS DES PRECIPITATIONS EN MM A LILLE (NORD)													
	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
TOTAL	3564	2871	3271	3012	3804	4106	4157	4093	3875	3856	4275	4074	44958
MOYENNE	53,2	42,9	48,8	45,0	56,8	61,3	62,0	61,1	58,7	58,4	64,8	61,7	674,7
NORM 51-80	46,1	42,3	44,2	39,1	50,8	60,1	60,3	60,3	55,0	55,0	64,2	56,5	633,9
NORM 61-90	50,7	40,6	55,6	48,4	58,9	63,3	60,9	55,5	57,8	63,6	65,7	61,2	682,2
NORM 71-00	56,6	42,4	56,7	50,1	62,4	67,8	59,1	53,8	63,0	64,6	70,4	66,0	713,1

Evaluation de la hauteur de précipitations annuelles de 1942 à 2008
Source : Météo France

Au droit de la zone de projet, la pluviométrie est de l'ordre de 900 mm/an.

Vents

La rose des vents de la station météorologique de Lille (période de référence : 2001-2012) est présentée ci-dessous. Les vents dominants pour la zone d'étude, sont de secteur Sud-Ouest/Ouest. Les vents de secteur Ouest à Sud-Ouest accompagnent les masses d'air maritimes, le plus souvent saturées en vapeur d'eau.



Evaluation des vents dominants sur le secteur
Source : www.windfinder.com

Les vents soufflent régulièrement toute l'année ; les plus violents sont observés de novembre à avril, de secteur Ouest à Sud-Ouest. Les vents de secteur Nord-Est soufflent plutôt en période estivale.

Les vents instantanés les plus violents, enregistrés durant la période 1991-1993, ont une vitesse égale à 38 m/s, soit 137 km/h, et ont été observés en février 1990 et en janvier 1976.

La biodiversité

1. La préservation et la restauration des continuités écologiques

1.1. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le concept de la Trame Verte et Bleue se positionne en réponse à l'augmentation croissante de la fragmentation et du morcellement des écosystèmes, afin d'être utilisé comme un véritable outil pour enrayer cette diminution. Il est en effet établi par la communauté scientifique que la fragmentation des écosystèmes est devenue une des premières causes d'atteinte à la biodiversité.

La notion de fragmentation ou de morcellement des écosystèmes englobe tout phénomène artificiel de morcellement de l'espace, qui peut ou pourrait empêcher une ou plusieurs espèces vivantes de se déplacer comme elles le devraient et le pourraient en l'absence de facteur de fragmentation. Les individus, les espèces et les populations sont différemment affectés par la fragmentation de leur habitat. Ils y sont plus ou moins vulnérables selon leurs capacités adaptatives, leur degré de spécialisation, ou selon leur dépendance à certaines structures éco-paysagères.

Concrètement l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue vise à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces, en appliquant une série de mesures, comme par exemple :

- relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par le renforcement ou la restauration des corridors écologiques ;
- développer le potentiel écologique des cours d'eau et masses d'eau et de leurs abords;
- protéger des milieux naturels et maintenir leur qualité écologique et biologique ;
- restaurer des surfaces de milieux naturels perdues ;
- améliorer et augmenter l'offre d'aménités et de loisirs en cohérence avec les objectifs de conservation de la biodiversité ;
- rendre plus poreux vis-à-vis de la circulation de la biodiversité les milieux urbanisés, les infrastructures routières, ferroviaires, les cultures intensives…

La Trame Verte et Bleue est mise en œuvre réglementairement par le Grenelle de l'Environnement au travers de deux lois :

- **la loi du 3 août 2009** de « programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement » (dite Grenelle 1), annonce la réalisation d'un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est de constituer, jusqu'en 2012, une **Trame Verte et Bleue**, permettant de créer des continuités territoriales contribuant à enrayer la perte de biodiversité.
- **la loi du 12 juillet 2010** portant « engagement national pour l'environnement » (dite Grenelle 2), inscrit la Trame Verte et Bleue dans le Code de l'environnement et dans le Code de l'Urbanisme, définit son contenu et ses outils de mise en œuvre en définissant un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle dispose que dans chaque région, un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional.

Toutefois, pionnière en matière de Trame Verte et Bleue et de protection de la biodiversité, la région Nord - Pas-de-Calais possède une base solide de connaissances scientifiques de sa biodiversité et une pratique de mise en œuvre de politiques pour les préserver à travers notamment le Schéma régional d'orientation Trame verte et bleue, initié dès les années 1990.

L'élaboration du SRCE-TVB du Nord-Pas-de-Calais s'inscrit dans la continuité des travaux conduits par la Région. C'est ainsi que le SRCE de la région Nord- Pas-de- Calais s'appelle « Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue » (SRCE-TVB). Il conserve « l'esprit » et les ambitions impulsés par la Région et s'inscrit dans les lois Grenelle.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) du Nord-Pas de Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

1.1.1. Définition et portée juridique

Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.

Le SRCE doit ensuite se donner les moyens d'agir, au travers d'un plan d'actions stratégique : en définissant des actions prioritaires, ce plan propose des mesures pour permettre la mise en oeuvre du SRCE qui se décline à des échelles infra-régionales et repose sur des acteurs locaux.

Certaines structures publiques visées à l'art. L. 371-3 du Code de l'environnement (collectivités, groupements de collectivités et Etat) doivent prendre en compte, au sens juridique du terme, le SRCE dans des décisions relatives à des documents de planification, projets ou infrastructures linéaires susceptibles d'affecter les continuités écologiques.

D'après le SRCE-TVB en cours de réalisation en Nord - Pas-de-Calais, voici une définition de la notion de « prise en compte » : « *Prendre en compte signifie qu'avant de prendre la décision d'approuver un document de planification, d'autoriser ou de réaliser un projet, la personne publique doit s'assurer de l'impact qu'aura cette décision sur les continuités écologiques identifiées dans le SRCE. Les impacts positifs seront ceux qui contribueront à préserver, gérer ou remettre en bon état les milieux nécessaires aux continuités. À l'inverse, les impacts négatifs sont ceux qui contribueraient à ne pas préserver, ne pas gérer ou ne pas remettre en bon état ces milieux. Dans ce cas, la personne publique doit indiquer comment elle a cherché à éviter et réduire les impacts négatifs puis, s'il demeure des impacts non réductibles, les compenser, lorsque cela est possible.*

Par rapport à la notion de compatibilité, la notion de prise en compte permet à une personne publique de s'écarter des objectifs du SRCE à condition de le justifier, notamment par un motif d'intérêt général.

Par rapport à la notion de conformité qui fixe un objectif et impose les moyens, la notion de prise en compte fixe les objectifs (des milieux en bon état formant des continuités écologiques) et confie à la personne publique le soin de déterminer les moyens appropriés. Pour cette raison, on ne trouvera pas dans le schéma d'informations fournies à l'échelle cadastrale qui imposeraient une décision de classement dans un PLU, par exemple. »

1.1.2. Situation en Nord-Pas de Calais

1.1.2.1. Composantes de la Trame Verte et Bleue

En Nord-Pas-de-Calais, le SRCE a pris le nom de **Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB)**, pour marquer la continuité avec la TVB présentée précédemment, préexistante à l'obligation réglementaire d'établir dans chaque région un SRCE.

Le SRCE-TVB reprend les espaces à enjeux identifiés dans le cadre de la TVB (cœurs de nature, corridors, espaces naturels relais et espaces à renaturer), mais ceux-ci ont néanmoins été ajustés, suite à une amélioration de la connaissance (entre autres, actualisation des inventaires ZNIEFF), à des évolutions sur le terrain et à une approche méthodologique différente.

La notion de continuité écologique a été définie par la réglementation comme l'ensemble formé par les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les relient. Par conséquent, au titre de la loi, les entités de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques ont été définies. Une définition succincte de ces entités sont reprises ci-dessous.

Les **réservoirs de biodiversité** ont été définis *« selon une méthode qui permet de les identifier en général avec une précision plus grande que l'échelle du 1/100000, fixée par la réglementation, qui est celle de l'atlas ».*

Ce sont *« des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante ».*

Les **corridors écologiques**, au contraire des réservoirs, *« ne sont pas, sauf exception, localisés précisément par le schéma. Ils doivent être compris comme des « fonctionnalités écologiques », c'est-à-dire des caractéristiques à réunir entre deux réservoirs pour répondre aux besoins des espèces (faune et flore), faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion. […] La mise en œuvre de cette fonctionnalité relève de modalités dont le choix est laissé aux territoires concernés. »*

Ce sont des secteurs *« assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. »*

Ces corridors se basent sur les **espaces naturels relais** identifiés en 1995 et actualisés, puis ont été l tracés selon le chemin le plus direct entre les réservoirs de biodiversité les plus proches et de telle sorte qu'ils traversent un maximum d'espaces naturels relais et d'autres espaces naturels et semi-naturels de la sous-trame considérée.

En complément, propre à la région Nord-Pas-de-Calais et en lien avec ses ambitions, des **espaces à renaturer** ont été identifiés. *« Ils correspondent à des espaces caractérisés par la rareté de milieux naturels et par des superficies impropres à une vie sauvage diversifiée, mais dont la fonctionnalité écologique peut être restaurée grâce à des aménagements ou des pratiques adaptés. Le schéma précise ainsi les actions à mettre en œuvre dans le but de renaturer ces espaces. Et d'une façon plus générale, le schéma considère l'ensemble des espaces non urbanisés, soit près de 85 % de la région, comme une matrice présentant un potentiel naturel pourvu que les activités humaines y soient adaptées à l'expression de la biodiversité. Cette notion de matrice fait également sens dans les villes où la notion de trame verte et bleue est prise en compte de façon croissante. »*

Ce sont donc des espaces, préalablement identifiés dans le Schéma régional de trame verte et bleue et repris tels quels, qui « correspondent à des espaces anthropisés, artificialisés, et caractérisés par la rareté des milieux naturels, l'absence ou la rareté de corridors écologiques, et par de vastes superficies impropres à une vie sauvage diversifiée. Il s'agit la plupart du temps des zones de grandes cultures. »

De plus, l'enjeu du SRCE-TVB est d'assurer que les continuités écologiques soient préservées, ce qui suppose de protéger et restaurer non seulement les réservoirs de biodiversité, mais également les corridors écologiques.

Il a ainsi été mis en évidence les points ou zones de conflits avec les continuités écologiques dont plusieurs types ont été définis :

- **Zones de conflits terrestres** qui comprennent :
    - Les **zones de conflits localisées** : élément surfacique aux contours clairement identifiés par une intersection entre un élément fragmentant et un réservoir de biodiversité ;
    - Les **zones de conflits non localisées** : élément non matérialisé puisque l'intersection associée concerne un élément fragmentant et un corridor écologique (qui par définition ne peut être par un tracé précis à l'échelle du SRCE-TVB).
- **Points et zones de conflits aquatiques** qui comprennent :
    - Les **points de conflits** : éléments ponctuels et localisables compte-tenu du caractère linéaire et localisable des continuités écologiques aquatiques ;
    - Les **zones de conflits** : secteurs liés à la pollution d'un tronçon de cours d'eau qui peut créer une rupture dans sa continuité écologique, les tronçons de cours d'eau les plus pollués ont été considérés comme des zones de conflit majeures ou importantes.

A noter que l'échelle de représentation des continuités écologiques dans le SCRE-TVB a été faite à l'échelle régionale au 1/1 000 000e. Toutefois, il est important de rappeler les limites de ce travail (difficultés rencontrées pour représenter sur un plan des corridors qui sont multifonctionnels et multidimensionnels) et souligner l'importance de leur réappropriation à des échelles plus précises dans le cadre la mise en oeuvre du schéma.

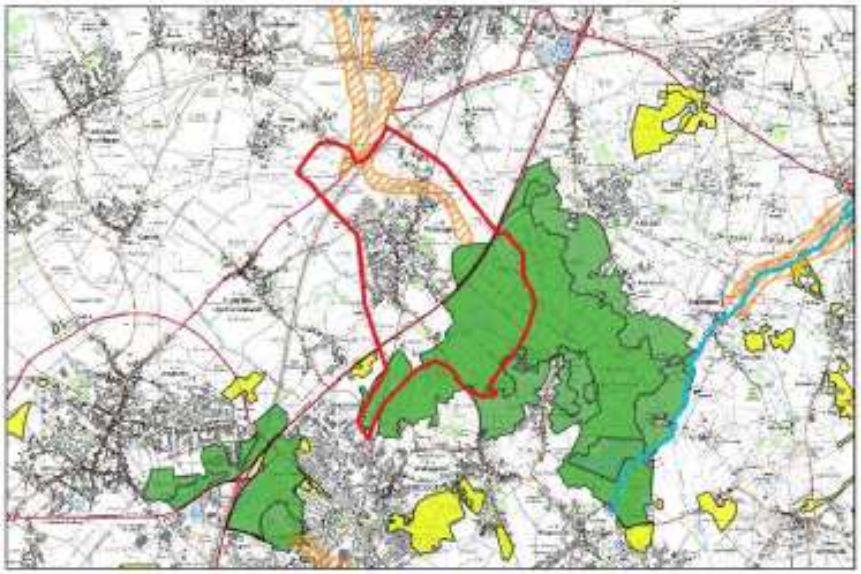
La carte en page suivante localise la commune de Phalempin par rapport aux différentes entités du SRCE-TVB.

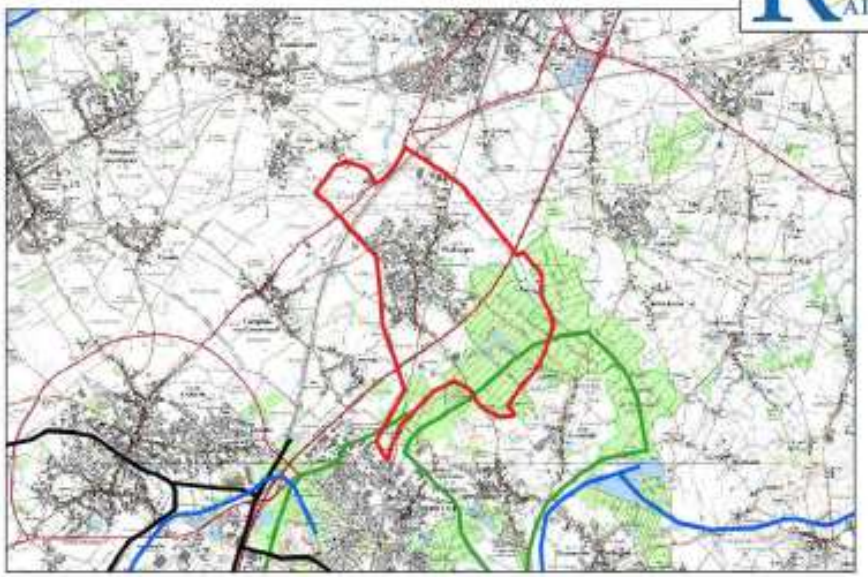
A la lecture de cette carte, il apparaît que **plusieurs entités du SRCE-TVB sont situées au sein du territoire de la commune de Phalempin**. Ainsi, la commune est marquée par la présence d'un **réservoir de biodiversité** sur toute sa partie sud-est, qui correspond à la **forêt domaniale de Phalempin**. Elle est également caractérisée par la présence **d'espaces à renaturer** qui visent à relier écologiquement la forêt de Phalempin à la vallée du cours d'eau « la Naviette » puis la basse vallée de la Deûle entre Wingles et Emmerin.

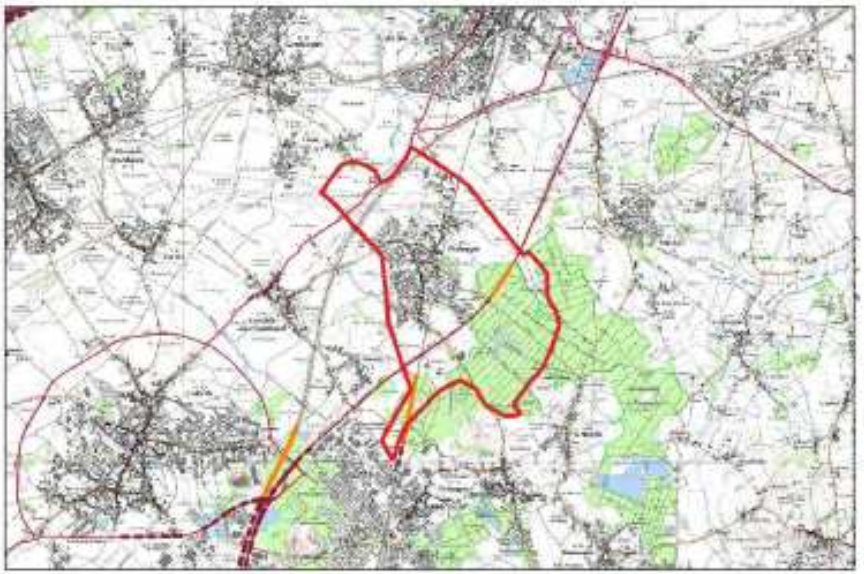
Il est à noter que **la forêt domaniale de Phalempin constitue également un corridor écologique de type forestier** à l'échelle régionale.

Enfin, des zones de conflits localisées existent sur le territoire de la commune : au niveau du Bois Monsieur où la ligne SNCF reliant Lille à Libercourt le traverse et dans la zone où l'autoroute A1 traverse la forêt de Phalempin.

Schéma Régional de Cohérence Ecologique au niveau de la commune de Phalempin et à proximité







Espaces Naturels

- Espaces à renaturer fluviaux
- Espaces à renaturer
- Espaces Naturels Relais
- Réservoirs de biodiversité

Corridors terrestres et aquatiques

- forêt
- terrils
- zones humides

Légende

- Délimitation de la commune de Phalempin

0 1500 3000 m

N

Conflits

- Zones de conflit localisées
- Zones de conflit non localisées

Cartographie: Rainette, 2016
Sources: © IGN Scan 25, DREAL NPdC
Dossier: Indaver - Loon-plage (59)

1.1.2.2. Objectifs par milieu et par écopaysage

De plus, selon la loi, le schéma doit fournir un cadre de référence pour l'action. Une partie du schéma a donc pour objet de guider les acteurs concernés et les inciter à réaliser des actions volontaires. Les objectifs fixés n'ont pas de portée juridique opposable, toutefois ils inspirent l'action à conduire.

Les objectifs assignés aux continuités écologiques ont été présentés selon une double approche : par milieu et par écopaysage.

La commune de Phalempin est concernée par les éco-paysages suivants :

- Bassin minier ;
- Métropole ;
- Pévèle.

Les objectifs associés à ces éco-paysages sont les suivants :

Tableau 6 : Objectifs du SRCE-TVB liés à l'écopaysage "Pévèle"

Niveau de priorité	Objectifs
I	- Protéger et restaurer la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité (pollution des eaux, eutrophisation des sols, fréquentation…) - Créer une jonction forestière au sud et implanter des relais boisés ailleurs - Préserver et restaurer les zones humides, notamment en conservant les prairies ou en en recréant et en renforçant le réseau de mares le long des corridors de zones humides - Conserver et restaurer des espaces bocagers au niveau des corridors de prairies et du bocage du Pévèle - Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité
II	- Protéger la ressource en eau via la préservation ou la restauration des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques - Renforcer la protection des cours d'eau principaux par l'instauration de zones tampons et la reconstitution de bandes boisées inondables - Réduire l'effet fragmentant des principales voies de communication coupant les corridors écologiques et notamment l'autoroute A23
III	- Éviter la possibilité de développer des lieux d'attraction entre agglomération lilloise et plaine de la Scarpe - Orienter l'aménagement des nouveaux espaces de loisirs et de nature ou de ceux déjà existants vers la création de boisements naturels adaptés au(x) territoire(s) phytogéographique(s) concerné(s)

Tableau 7 : Objectifs du SRCE-TVB liés à l'écopaysage "Métropole"

Niveau de priorité	Objectifs
I	- Restaurer la fonctionnalité des corridors écologiques (Deûle, Lys, Marque) - Préserver et restaurer les zones humides, notamment en conservant les prairies ou en en recréant, et en renforçant le réseau de mares le long des corridors de zones humides - Protéger la ressource en eau via la préservation ou la restauration des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques - Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité
II	- Instaurer des zones tampons autour des réservoirs de biodiversité - Réduire l'effet fragmentant des principales voies de communication coupant les corridors écologiques - Améliorer la franchissabilité des canaux par les espèces à déplacement terrestre - Développer les surfaces boisées au niveau de la ceinture urbaine et favoriser le développement de zones tampons - Généraliser la gestion différenciée sans traitement chimique à l'ensemble des espaces semi-naturels et des espaces verts de la métropole - Intégrer de manière plus systématique les plantations à base d'essences indigènes adaptées dans les nombreux aménagements paysagers (infrastructures linéaires, espaces de loisirs, espaces verts, jardins partagés, jardins familiaux...)
III	- Fractionner l'espace urbain par des infrastructures écologiques fonctionnelles - Éviter le développement urbain au sud - Développer les espaces de nature au cœur de l'agglomération - Favoriser le développement d'infrastructures écologiques le long des vallées et autour du périmètre urbain - Favoriser la bioremédiation des zones fortement polluées dont l'aménagement peut être programmé plus tardivement - Développer les espaces de loisirs au niveau d'espaces à renaturer

Tableau 8 : Objectifs du SRCE-TVB liés à l'écopaysage "Bassin minier"

Niveau de priorité	Objectifs
I	- Maintenir le réseau des éléments néo-naturels (terrils, cavaliers, affaissements) de l'arc minier et créer des continuités écologiques à travers le tissu urbain - Pérenniser ou restaurer la diversité et la qualité biologique des terrils à vocation nature - Limiter la création de nouvelles continuités urbaines pour favoriser la connexion écologique entre les différentes matrices (Lille/Lens/Arras ; Béthune/Lens/Douai/ - Valenciennes) - Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité, en particulier ceux les plus isolés - Assurer la protection et la gestion des pelouses calaminaires
II	- Instaurer des zones tampons autour des réservoirs de biodiversité à proximité des grandes conurbations - Rétablir un aménagement écologique des cours d'eau en intégrant les spécificités du territoire (affaissements miniers,..) - Remédier à la pollution diffuse - Développer les espaces forestiers relais notamment le long des corridors boisés - Améliorer la franchissabilité des canaux par les espèces à déplacement terrestre - Réduire l'effet fragmentant des principales infrastructures de transport au niveau des corridors - Préserver et restaurer les continuités de milieux humides reliant les écopaysages voisins, notamment en conservant les prairies et en renforçant le réseau de mares le long des corridors de zones humides - Adapter la fréquentation des réservoirs de biodiversité principaux à un niveau compatible avec les enjeux biologiques, en offrant notamment des espaces de substitution
III	- Développer de nombreux espaces de nature relais de petites dimensions susceptibles d'apporter des lieux de tranquillité à travers le bassin minier - Développer et orienter l'offre d'activités récréatives en priorité sur les espaces à renaturer

2. Les espèces protégées au titre du patrimoine naturel

2.1. Le Réseau Natura 2000

Le site Natura 2000 le plus proche de la commune de Phalempin est la ZPS (FR3112002) « Cinq Tailles (Thumeries) ».

D'une superficie de 123 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Cinq Tailles (Thumeries) » est classée comme ZPS (Zone de Protection Spéciale) sous le code FR3112002 depuis avril 2006. Cette dernière est localisée à 1,4 km de la commune de Phalempin. Le DOCOB de la ZPS a été validé en février 2015 (Bureau d'études Biotope). La description du site est issue de la version officielle du FSD transmise par la France à la commission européenne (septembre 2014) et consultée sur le site de l'INPN/MNHN.

QUALITE ET IMPORTANCE DE LA ZPS

Le site accueille une des plus remarquables populations françaises de Grèbe à cou noir, espèce nicheuse emblématique du site, se joint à cette espèce prestigieuse la rare Mouette mélanocéphale qui niche au sein d'une colonie de mouettes rieuses. Fuligules milouins, morillons, canards colverts etc... se reproduisent sur les 35 ha de bassins : ils y trouvent la tranquillité et une nourriture abondante (insectes, petits poissons, plantes aquatiques). Certains oiseaux sont sédentaires bien que leur espèce soit en majorité migratrice : Foulque macroule, Héron cendré, Vanneau huppé et Gallinule poule d'eau. De nombreux migrateurs utilisent également les bassins : Avocette élégante, Echasse blanche, Gorgebleue à miroir, Guifette noire, Busard des roseaux, aigrettes, fauvettes, canards divers.

AUTRES CARACTERISTIQUES DU SITE

Le périmètre englobe deux grands bassins se situant au nord du site d'environ 35 ha et une couronne boisée de 86,60 ha. Il s'agit d'un espace naturel sensible du département du Nord.

DESCRIPTION DES HABITATS DU SITE

Le site est constitué par les habitats suivants :

- Forêts caducifoliées (63% de recouvrement) ;
- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) (29%) ;
- Forêt artificielle en monoculture (ex : plantation de Peupliers ou d'arbres exotiques (6%) ;
- Prairies améliorées (2%).

ESPECES COMMUNAUTAIRES JUSTIFIANT LA DESIGNATION DU SITE

Les espèces identifiées sur la ZPS sont définies dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Espèces d'oiseaux visées à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE (source INPN)

Code	Nom	Statut	Taille Min	Taille Max	Unité	Abondance	Population
A229	*Alcedo atthis*	Concentration	1	1	Individus	Présente	Non significative
A229	*Alcedo atthis*	Reproduction	1	3	Couples	Présente	Non significative
A029	*Ardea purpurea*	Concentration			Individus	Présente	
A021	*Botaurus stellaris*	Concentration			Individus	Présente	
A196	*Chlidonias hybridus*	Concentration	1	1	Individus	Présente	Non significative
A197	*Chlidonias niger*	Concentration	30	30	Individus	Présente	Non significative
A031	*Ciconia ciconia*	Concentration	1	5	Individus	Présente	Non significative
A081	*Circus aeruginosus*	Concentration	2	3	Individus	Présente	Non significative
A238	*Dendrocopos medius*	Hivernage			Individus	Présente	
A236	*Dryocopus martius*	Reproduction	1	1	Couples	Présente	
A026	*Egretta garzetta*	Concentration	1	10	Individus	Présente	Non significative
A131	*Himantopus himantopus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative
A131	*Himantopus himantopus*	Reproduction	1	1	Couples	Présente	Non significative
A176	*Larus melanocephalus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative
A176	*Larus melanocephalus*	Hivernage	1	1	Couples	Présente	Non significative
A176	*Larus melanocephalus*	Reproduction	5	7	Couples	Présente	Non significative
A157	*Limosa lapponica*	Concentration			Individus	Présente	
A272	*Luscinia svecica*	Concentration			Individus	Présente	Non significative
A272	*Luscinia svecica*	Reproduction	1	3	Couples	Présente	Non significative
A094	*Pandion haliaetus*	Concentration	1	1	Individus	Présente	Non significative
A072	*Pernis apivorus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative
A072	*Pernis apivorus*	Reproduction	1	2	Couples	Présente	Non significative
A151	*Philomachus pugnax*	Concentration	5	6	Individus	Présente	Non significative
A140	*Pluvialis apricaria*	Concentration			Individus	Présente	
A119	*Porzana porzana*	Concentration			Individus	Présente	
A132	*Recurvirostra avosetta*	Concentration	5	30	Individus	Présente	Non significative
A193	*Sterna hirundo*	Concentration	1	1	Individus	Présente	Non significative

Tableau 4 : Espèces d'oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE (source : INPN)

Code	Nom	Statut	Taille Min	Taille Max	Unité	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
A086	*Accipiter nisus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A086	*Accipiter nisus*	Hivernage	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A086	*Accipiter nisus*	Reproduction	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A298	*Acrocephalus arundinaceus*	Concentration			Individus	Présente				
A298	*Acrocephalus arundinaceus*	Hivernage			Individus	Présente				
A298	*Acrocephalus arundinaceus*	Reproduction			Individus	Présente				
A168	*Actitis hypoleucos*	Concentration			Individus	Présente				
A054	*Anas acuta*	Concentration			Individus	Présente				
A056	*Anas clypeata*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A056	*Anas clypeata*	Hivernage	5	10	Couples	Présente	Non significative			
A056	*Anas clypeata*	Reproduction	5	10	Couples	Présente	Non significative			
A052	*Anas crecca*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A052	*Anas crecca*	Hivernage	0	2	Couples	Présente	Non significative			
A052	*Anas crecca*	Reproduction	0	2	Couples	Présente	Non significative			
A050	*Anas penelope*	Concentration			Individus	Présente				
A053	*Anas platyrhynchos*	Concentration	600	800	Individus	Présente	Non significative			
A053	*Anas platyrhynchos*	Hivernage	10	15	Couples	Présente	Non significative			
A053	*Anas platyrhynchos*	Reproduction	10	15	Couples	Présente	Non significative			
A055	*Anas querquedula*	Concentration			Individus	Présente				
A051	*Anas strepera*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A051	*Anas strepera*	Hivernage	0	1	Couples	Présente	Non significative			
A051	*Anas strepera*	Reproduction	0	1	Couples	Présente	Non significative			
A043	*Anser anser*	Concentration			Individus	Présente				
A028	*Ardea cinerea*	Concentration			Individus	Présente				
A059	*Aythya ferina*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A059	*Aythya ferina*	Hivernage	5	10	Couples	Présente	Non significative			
A059	*Aythya ferina*	Reproduction	5	10	Couples	Présente	Non significative			
A061	*Aythya fuligula*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A061	*Aythya fuligula*	Hivernage	7	10	Couples	Présente	Non significative			
A061	*Aythya fuligula*	Reproduction	7	10	Couples	Présente	Non significative			
A087	*Buteo buteo*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A087	*Buteo buteo*	Hivernage	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A087	*Buteo buteo*	Reproduction	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A088	*Buteo lagopus*	Concentration			Individus	Présente				
A149	*Calidris alpina*	Concentration			Individus	Présente				
A143	*Calidris canutus*	Concentration			Individus	Présente				
A136	*Charadrius dubius*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A136	*Charadrius dubius*	Hivernage	1	1	Individus	Présente	Non significative			
A136	*Charadrius dubius*	Reproduction	1	1	Individus	Présente	Non significative			
A036	*Cygnus olor*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A036	*Cygnus olor*	Hivernage	2	3	Couples	Présente	Non significative			
A036	*Cygnus olor*	Reproduction	2	3	Couples	Présente	Non significative			
A099	*Falco subbuteo*	Concentration			Individus	Présente				
A099	*Falco subbuteo*	Hivernage	1	1	Couples	Présente				
A099	*Falco subbuteo*	Reproduction	1	1	Couples	Présente				
A096	*Falco tinnunculus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A096	*Falco tinnunculus*	Hivernage	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A096	*Falco tinnunculus*	Reproduction	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A125	*Fulica atra*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A125	*Fulica atra*	Hivernage			Individus	Présente	Non significative			
A125	*Fulica atra*	Reproduction			Individus	Présente	Non significative			
A153	*Gallinago gallinago*	Concentration			Individus	Présente				
A123	*Gallinula chloropus*	Concentration			Individus	Présente				
A123	*Gallinula chloropus*	Hivernage			Individus	Présente				
A123	*Gallinula chloropus*	Reproduction			Individus	Présente				
A184	*Larus argentatus*	Concentration			Individus	Présente				
A182	*Larus canus*	Concentration			Individus	Présente				
A183	*Larus fuscus*	Concentration			Individus	Présente				
A179	*Larus ridibundus*	Concentration			Individus	Présente	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
A179	*Larus ridibundus*	Hivernage	100	500	Couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
A179	*Larus ridibundus*	Reproduction	100	500	Couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
A156	*Limosa limosa*	Concentration			Individus	Présente				
A160	*Numenius arquata*	Concentration			Individus	Présente				
A141	*Pluvialis squatarola*	Concentration			Individus	Présente				

Code	Nom	Statut	Taille Min	Taille Max	Unité	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
A005	*Podiceps cristatus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A005	*Podiceps cristatus*	Reproduction	3	5	Couples	Présente	Non significative			
A005	*Podiceps cristatus*	Résidence			Individus	Présente	Non significative			
A008	*Podiceps nigricollis*	Concentration			Individus	Présente	100% ≥ p > 15%	Bonne	Non-isolée	Bonne
A008	*Podiceps nigricollis*	Hivernage	150	200	Couples	Présente	100% ≥ p > 15%	Bonne	Non-isolée	Bonne
A008	*Podiceps nigricollis*	Reproduction	150	200	Couples	Présente	100% ≥ p > 15%	Bonne	Non-isolée	Bonne
A118	*Rallus aquaticus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A118	*Rallus aquaticus*	Hivernage	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A118	*Rallus aquaticus*	Reproduction	1	1	Couples	Présente	Non significative			
A249	*Riparia riparia*	Concentration			Individus	Présente				
A155	*Scolopax rusticola*	Concentration			Individus	Présente				
A155	*Scolopax rusticola*	Hivernage			Individus	Présente				
A155	*Scolopax rusticola*	Reproduction			Individus	Présente				
A004	*Tachybaptus ruficollis*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A004	*Tachybaptus ruficollis*	Hivernage			Individus	Présente	Non significative			
A004	*Tachybaptus ruficollis*	Reproduction	6	8	Couples	Présente	Non significative			
A048	*Tadorna tadorna*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A048	*Tadorna tadorna*	Hivernage	5	10	Couples	Présente	Non significative			
A048	*Tadorna tadorna*	Reproduction	5	10	Couples	Présente	Non significative			
A164	*Tringa nebularia*	Concentration			Individus	Présente				
A165	*Tringa ochropus*	Concentration			Individus	Présente				
A162	*Tringa totanus*	Concentration			Individus	Présente				
A284	*Turdus pilaris*	Concentration			Individus	Présente				
A142	*Vanellus vanellus*	Concentration			Individus	Présente	Non significative			
A142	*Vanellus vanellus*	Hivernage	2	3	Individus	Présente	Non significative			
A142	*Vanellus vanellus*	Reproduction	2	3	Individus	Présente	Non significative			

VULNERABILITE

Les plans d'eau composés des anciens bassins de décantation ne font l'objet d'aucune activité de chasse ou de pêche, activités incompatibles avec la présence d'un gazoduc souterrain. La partie boisée fait, quant à elle, l'objet d'une activité de chasse.

Le site a été aménagé et ouvert au public. Il est soumis à une très forte fréquentation, mais les dispositifs d'observation et de protection des bassins permettent de respecter la tranquillité des oiseaux du bassin. La partie forestière du site subit, quant à elle, des dérangements importants.

La richesse alimentaire des bassins est liée à leur origine (bassins de décantation de sucrerie). Les bassins sont alimentés uniquement par les précipitations, aucune maîtrise des niveaux d'eau est possible. Des études complémentaires sur l'évolution des niveaux d'eau et les possibilités de gestion seraient à réaliser.

Un garde départemental a été recruté le 1er juillet 2005 dans le cadre d'un mission de gardiennage, d'entretien ainsi que de la gestion écologique du Site Ornithologique Départemental.

GESTION DU SITE

L'organisme responsable de la gestion du site est le Conseil Général du Nord.

DOCOB

Le DOCOB de la ZPS a été validé en février 2015 (Bureau d'études Biotope). Ce dernier avance des propositions de gestion déclinées en Orientations ou Objectifs, applicables par le biais d'actions. Ainsi, les objectifs de développement durable retenus dans le cadre du DOCOB sont les suivants :

- **Maintien, entretien et amélioration de la qualité des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice, et hivernante** : vise à maintenir et restaurer des habitats de qualité pour favoriser les espèces présentes et permettre le retour d'espèces anciennement connues ;

- **Maintien et développement de la population de Triton crêté** : vise à maintenir et développer les habitats favorables à la reproduction et à l'hivernage de l'espèce ;

- **Suivi des espèces patrimoniales** : vise à connaître l'utilisation précise de la ZPS par les oiseaux (alimentation et zones de repos) ;

- **Sensibilisation et communication** : informer les utilisateurs du site ornithologique des Cinq Tailles sur l'avancée du DOCOB et sur la ZPS.

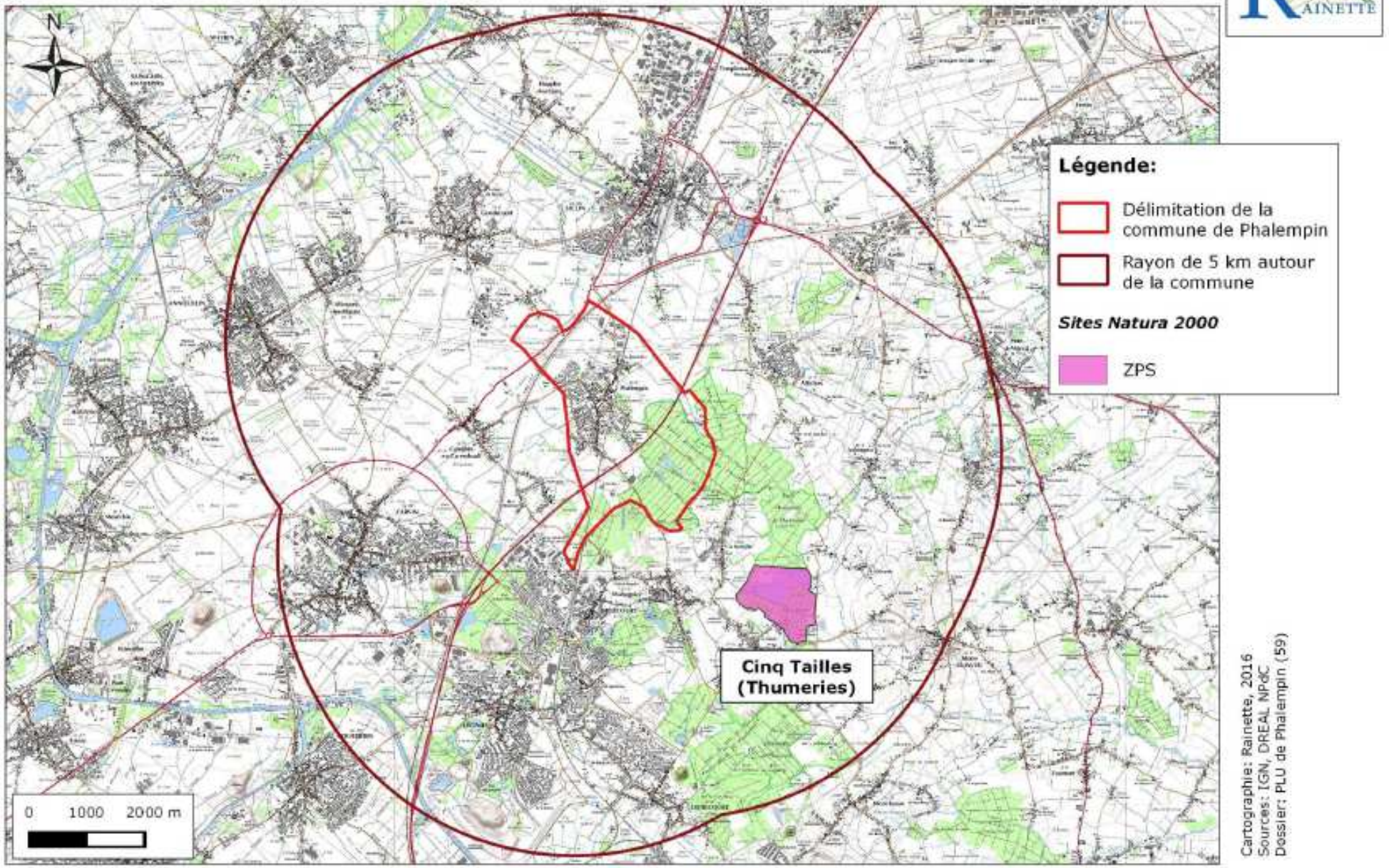
Chaque grande orientation donne lieu à un ou des objectifs opérationnels présentés dans le tableau ci-après.

Une carte de localisation de ce site Natura 2000 est située en fin de partie.

Tableau 5 : Déclinaison des objectifs de développement durable en objectifs opérationnels (source : DOCOB de la ZPS, 2015)

DECLINAISON DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE EN OBJECTIFS OPERATIONNELS		
Objectifs opérationnels	Code	Facteurs d'influence à prendre en compte
1/ Maintien, Entretien et Amélioration de la qualité des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante		
Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots	O-1.1	Embroussaillement des îlots ; manque de place pour augmenter la taille des colonies et le nombre de couples nicheurs
Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort, cours d'eau...)	O-1.2	Habitat non présent sur la ZPS; taille de la zone humide très limitée ; richesse trophique de la vase faible
Développer les zones de prairies humides ou inondées ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux	O-1.3	Pas d'apport d'eau possible, la seule source d'alimentation est l'eau de pluie
Assurer une gestion forestière raisonnée, avec des îlots de vieillissement	O-1.4	Sécurité du public
Maintenir et développer les lisières	O-1.5	Fermeture de la strate arborescente, développement d'arbres de haut jet.
Développer des supports de nidification et de repos	O-1.6	Fragmentation de la colonie de Mouette rieuse ?
Assurer le maintien des ripisylves	O-1.7	Fermeture de la strate arborescente, fermeture des plans d'eau
2/ Maintien et Développement de la population de Triton crêté		
Maintenir et développer les milieux favorables au Triton crêté	O-3.1	Dynamique naturelle de fermeture du milieu (atterrissement) ; pollution de l'eau ; pêche illégale
3/ Suivi scientifique		
Améliorer les connaissances sur la relation espèce/habitat	O-4.1	-
Suivi des taxons	O-4.2	-
4/ Sensibilisation et communication		
Communication ZPS	O-5.1	-
Fréquentation ZPS	O-5.2	-
Sensibilisation	O-5.3	Difficulté à faire appliquer la réglementation aux usagers

Zones Natura 2000 à proximité de la commune de Phalempin



2.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

En rappel, une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;

- les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces zones peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Nous noterons que cette appellation ne confère aucune protection réglementaire à la zone concernée, mais peut tout de même constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.

2.2.1. Zonages au droit du site

Tableau 1 : Zonages de protection et d'inventaire au droit du site

Type de zonage	Numéro	Nom	Surface totale (ha)
ZNIEFF de type I	310013741	La forêt domaniale de Phalempin, le bois de l'Offlarde, le Bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières	1824
Zone de préemption ENS	/	Forêt de Phalempin	377

DESCRIPTION DE LA ZNIEFF AU DROIT DE LA COMMUNE

Cette ZNIEFF est majoritairement occupée par un complexe forestier qui représente une des entités écologiques les plus intéressantes de la région lilloise. En effet, la forêt domaniale de Phalempin constitue le principal massif forestier de la communauté urbaine, et donc attire beaucoup de promeneurs. Ce complexe forestier est situé sur des assises géologiques variées (argile yprésienne, sables, tuffeau, alluvions…) induisant des séquences de végétations suivant des gradients d'hygrophilie, de pH et de trophie au sein des forêts des Querco roboris – Fagetea sylvaticae. Cet ensemble forestier abrite donc un patrimoine naturel diversifié qui ne se limite pas aux seuls milieux forestiers, mais aussi aux milieux associés ou périphériques (ourlets, layons, lisières, prairies, étangs, mares…). Parmi les plus remarquables que l'on retrouve principalement dans le bois de l'Offlarde, nous pouvons citer la pelouse-ourlet acidicline du Conopodio majoris - Teucrion scorodoniae, l'aulnaie-frênaie hygrophile neutrocline à Orme champêtre (Alnion incanae), les chênaies acidiclines et acidiphiles à Maïanthème à deux feuilles et Muguet de mai (Lonicero periclymeni - Fagetum sylvaticae et Vaccinio myrtilli - Fagetum sylvaticae), sous des formes souvent appauvries, l'herbier aquatique à Hottonie des marais (Hottonietum palustris). Grâce à l'extension proposée au bois des cinq tailles, il est possible d'ajouter à cette liste plusieurs végétations aquatiques et amphibies qui complètent la diversité phytocénotique de la zone : Roselière à Phragmite commun et Morelle douce-amère (Solano dulcamarae - Phragmitetum australis). La seconde extension au Bois Monsieur apporte un contexte

écologique et une ambiance très particulière au site avec son relief très perturbé en raison de la présence d'anciennes argilières. Dans les trous d'exploitation longuement engorgés, des saulaies et aulnaies marécageuses prennent place avec des tapis de sphaignes (Alno glutinosae - Salicetum cinereae). Le fond de vallon est occupé par un fragment de la Frênaie à Laîche espacée (Carici remotae - Fraxinetum excelsioris). L'absence d'exploitation de ces zones confère au site un degré de naturalité intéressant et agréable. Cependant, d'autres parcelles de l'extension sont fortement exploitées pour la sylviculture et l'étang central n'a aucun intérêt floristique ni phytocénotique. Cette ZNIEFF, très diversifiée en type de milieux est occupée par plus d'une vingtaine de végétations déterminantes de ZNIEFF, et abrite également un bon nombre d'espèces déterminantes (une trentaine dont la moitié est protégées au niveau régional). On peut citer l'Hottonie des marais (Hottonia palustris), le Vulpin fauve (Alopecurus aequalis), la Laîche allongée (Carex elongata), le Callitriche à crochets (Callitriche hamulata), le Gnaphale jaunâtre (Gnaphalium luteoalbum), le Maïanthème à deux feuilles (Maianthemum bifolium), la Véronique à écussons (Veronica scutellata)… Vingt-cinq espèces déterminantes de faune ont été recensées dans ces massifs boisés, associés à de vastes plans d'eau, dont seize espèces d'Oiseaux, quatre d'Amphibiens et trois de Rhopalocères. Parmi les Amphibiens présents sur le site, le Triton crêté est inscrit à l'Annexe II de la Directive Habitats ; étant assez commun dans le Nord – Pas-de-Calais, ses populations régionales ont une importance particulière pour la conservation de l'espèce (GODIN, 2003). Le Crapaud calamite est surtout observé dans des habitats d'origine anthropique comme les terrils et mares temporaires, les carrières inondées et les zones d'extraction de granulats (GODIN, 2003). Il colonise sur le site les zones de friche minière. En Annexe IV de la Directive Habitats, cette espèce est peu commune au niveau régional (GODIN, 2003). Concernant les Rhopalocères, le Soufré (Colias hyale), espèce rare au niveau régional (HAUBREUX [coord.], 2009), est un papillon migrateur dont l'autochtonie dans le Nord – Pas-de-Calais n'a, à ce jour, pas été démontrée. Le Petit sylvain (Limenitis camilla), peu commun à l'échelle régionale, et la Grande tortue (Nymphalis polychloros), assez rare en région (HAUBREUX [coord.], 2009), sont tous deux liés au milieu forestier (LAFRANCHIS, 2000). Une espèce déterminante d'Orthoptères a été identifiée sur le site : le Conocéphale des roseaux (Conocephalus dorsalis). Il est fortement menacé d'extinction dans la Liste rouge française pour le domaine némoral (SARDET & DEFAUT, 2004) ; au niveau régional, l'espèce est assez commune (FERNANDEZ et al., 2004). Le Conocéphale des roseaux fréquente généralement les prairies humides à joncs et autres végétaux hygrophiles (COUVREUR et GODEAU, 2000). La Pipistrelle de Nathusius, inféodée aux milieux boisés (ARTHUR & LEMAIRE, 2009), est classée quasi-menacée à l'échelle nationale (UICN France et al., 2009), elle est peu commune dans le Nord – Pas-de-Calais (FOURNIER [coord.], 2000). L'espèce est également inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats. Concernant l'avifaune, trois espèces nicheuses sur le site sont inféodées au milieu forestier : la Bondrée apivore, le Pic mar et le Pic noir, tous trois inscrits en Annexe I de la Directive Oiseaux. A l'échelle régionale, le Pic mar et le Pic noir sont classés assez rares (TOMBAL [coord.], 1996). Le Pic mar, dont la population est localisée dans le sud du massif forestier, est inféodé aux vieilles chênaies. L'espèce est en expansion dans le Nord de la France. Ses populations les plus importantes au niveau régional se situent dans les grands massifs boisés de l'Avesnois, tout comme le Pic noir. Celui-ci est inféodé aux hêtraies et aux parcelles de conifères dans le Nord – Pas-de-Calais. La Bondrée apivore, en période de reproduction, fréquente des boisements de plusieurs dizaines d'hectares entourés de plusieurs centaines d'hectares de prairies (TOMBAL [coord.], 1996). Les plans d'eaux et les formations végétales associées du site des Cinq tailles attirent de nombreuses espèces d'Oiseaux de milieux humides, dont les Sarcelles d'été et d'hiver, toutes deux classées vulnérables au niveau national (UICN France et al., 2008), le Canard chipeau et le Grèbe à cou noir, tous deux assez rares dans le Nord – Pas-de-Calais (TOMBAL [coord.], 1996). Le Grèbe à cou noir, pour lequel la ZNIEFF représente un des sites de reproduction majeur dans le Nord – Pas-de-Calais, fréquente en région les plans d'eau de taille moyenne, les bassins de décantation et les argilières. L'espèce niche sur des îlots, généralement en compagnie de Mouettes rieuses. La Mouette mélanocéphale et l'Avocette élégante, également nicheuses sur le site, sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

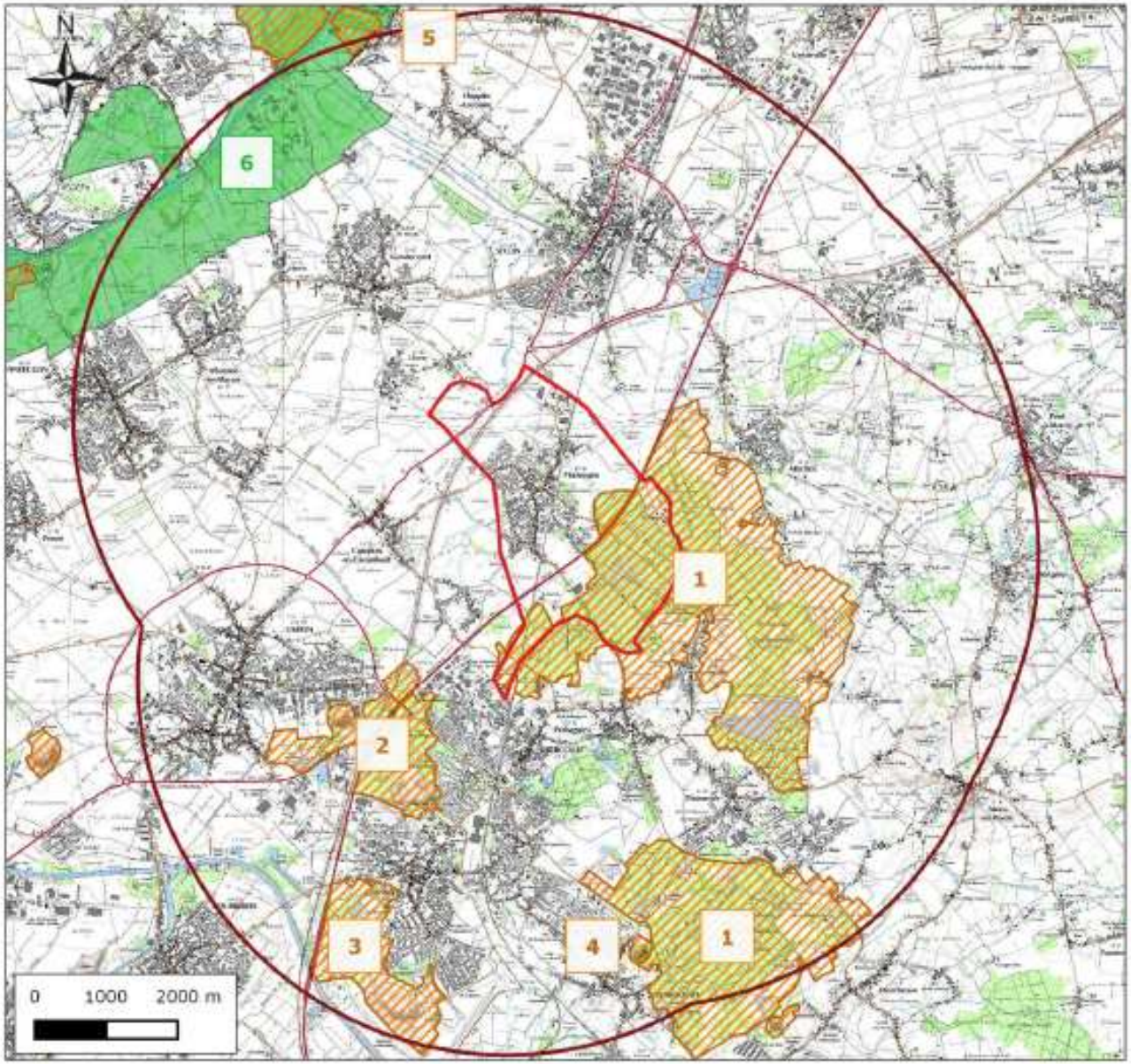
2.2.2. Zonages à proximité

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des zonages de type ZNIEFF présents à proximité de la zone d'étude.

Tableau 2 : Zonages de protection et d'inventaire à proximité du site

Type de zonage	Numéro	Nom	Surface totale (ha)	Distance de la limite communale (au plus proche)
ZNIEFF de type I	**310013741**	**La forêt domaniale de Phalempin, le bois de l'Offlarde, le Bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières**	**1824**	**au droit de la commune**
ZNIEFF de type I	310013321	Etang et bois d'Epinoy	219	875 m
ZNIEFF de type I	310030045	Marais et terril de Oignies	213	3,1 km
ZNIEFF de type I	310007244	Terril n°108 d'Ostricourt et marais périphériques	8	3,8 km
ZNIEFF de type I	310013308	Marais d'Emmerin-Haubourdin et ancien dépôt des voies navigables de Santes et le Petit Claire Marais	296	4,8 km
ZNIEFF de type II	310013759	La basse vallée de la Deûle entre Wingles et Emmerin	2679	3,3 km

Zonages d'inventaires au droit et à proximité de la commune de Phalempin



Légende:

Délimitation de la commune de Phalempin

Rayon de 5 km autour de la commune

Zonages d'inventaires

ZNIEFF de type I

ZNIEFF de type II

ZNIEFF de type I :

1 : La forêt domaniale de Phalempin, le bois de l'Offlarde, le Bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières

2 : Etang et bois d'Epinoy

3 : Marais et terril de Oignies

4 : Terril n°108 d'Ostricourt et marais périphériques

5 : Marais d'Emmerin-Haubourdin et ancien dépôt des voies navigables de Santes et le Petit Claire Marais

ZNIEFF de type II :

6 : La basse vallée de la Deûle entre Wingles et Emmerin

Cartographie: Rainette, 2016
Sources: IGN, DREAL NPdC
Dossier: PLU de Phalempin (59)

2.3. Les espaces naturels sensibles

On considère comme **Espace Naturel Sensible** un espace de nature non exploité ou faiblement exploité par l'Homme et présentant un intérêt en termes de biodiversité ou de fonctionnalité sociale, récréative ou préventive, soit enfin dans sa vocation à la protection du paysage. Ces ENS ont été institués par la loi du 18 juillet 1985 qui dispose que « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels… le Département est compétent pour élaborer et mettre en oeuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non ».

Dans le Nord, la mise en oeuvre de la politique des ENS est assurée par le Département du Nord. Il est actuellement **propriétaire de 2500 hectares et gestionnaire de 900 hectares** dont 750 sont la propriété du Conservatoire du littoral, dans le but de les protéger, de les préserver de spéculation immobilière en rendant inaliénables et de permettre leur découverte par le public. Le Département du Nord compte également **7534 hectares** de zones de préemption à l'heure actuelle.

L'Espace Naturel Lille Métropole assure la gestion et la mise en valeur de plus de 1300 hectares d'espaces naturels, répartis sur 40 communes de la métropole lilloise... Ce vaste ensemble est divisé en quatre grands territoires. ENLM est la structure gestionnaire la plus importante de la trame verte à l'échelle de l'agglomération lilloise.

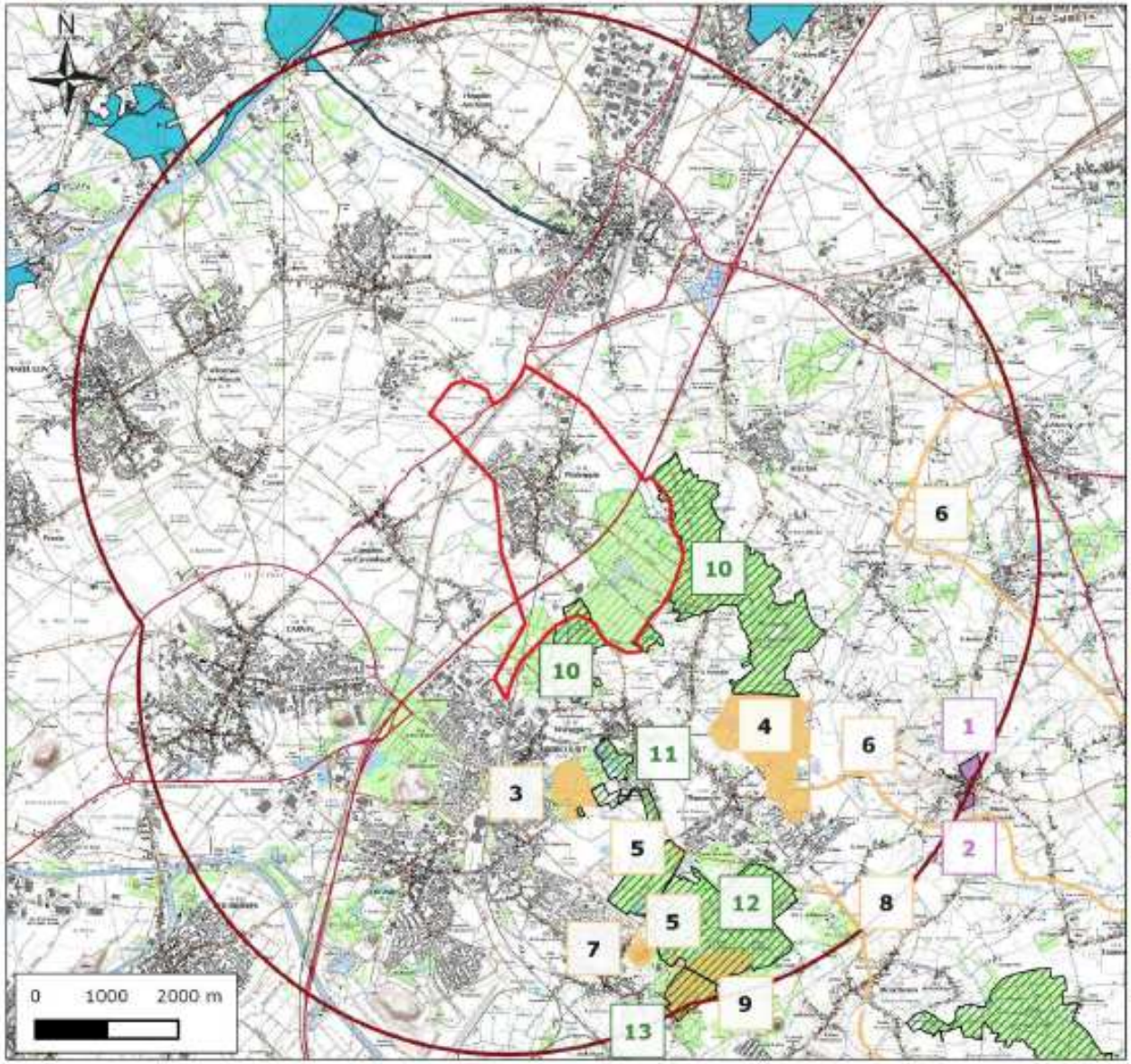
Les sites inscrits et classés représentent par définition, soit des monuments naturels, soit des sites présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Ces zones permettent de conserver ou protéger des espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt au regard des critères définis par la loi. Ils ont également pour objet la préservation contre toutes atteintes graves telles que la destruction ou l'altération.

Les sites classés offrent une protection renforcée par rapport aux sites inscrits.

Type de zonage	Numéro	Nom	Surface totale (ha)	Distance de la limite communale (au plus proche)
Site inscrit	59 SI 24	Fontaine Saint Jean	7,0226	4,7 km
Site inscrit	59 SI 23	Pas Roland et Cense de l'abbaye	4,5999	4,8 km
ENS	/	Bois de l'Emolière	31	1,2 km
ENS	/	Site ornithologique départemental des cinq tailles	138	1,4 km
ENS	/	Bois de l'Offlarde	3	2,7 km
ENS	/	Voie verte de la Pévèle	18	3,0 km
ENS	/	Terril Saint-Eloi	9	3,7 km
ENS	/	Voie verte du sucre	6	4,1 km
ENS	/	Bois du Court Digeau	57	4,4 km
Zone de préemption ENS	**/**	**Forêt de Phalempin**	**377**	**au droit de la commune**
Zone de préemption ENS	/	Bois de l'Emolière	35	1,3 km
Zone de préemption ENS	/	Bois de l'Offlarde	287	2,7 km
Zone de préemption ENS	/	Bois du Court Digeau	31	4,5 km

Autres zonages au droit et à proximité de la commune de Phalempin (excepté Natura 2000)



Légende:

- Délimitation de la commune de Phalempin
- Rayon de 5 km autour de la commune

Espaces Naturels Sensibles

- Zones de préemption au titre des ENS
- Sites gérés au titre des ENS

Autres zonages

- Sites inscrits
- Sites Espaces Naturels Lille Métropole

Sites inscrits
1 : Fontaine Saint Jean
2 : Pas Roland et Cense de l'abbaye

Espaces Naturels Sensibles :
3 : Bois de l'Emolière
4 : Site ornithologique départemental des cinq tailles
5 : Bois de l'Offlarde
6 : Voie verte de la Pévèle
7 : Terril Saint-Eloi
8 : Voie verte du sucre
9 : Bois du Court Digeau

Zones de préemption au titre des ENS :
10 : Forêt de Phalempin
11 : Bois de l'Emolière
12 : Bois de l'Offlarde
13 : Bois du Court Digeau

Cartographie: Rainette, 2016
Sources: IGN, DREAL NPdC
Dossier: PLU de Phalempin (59)

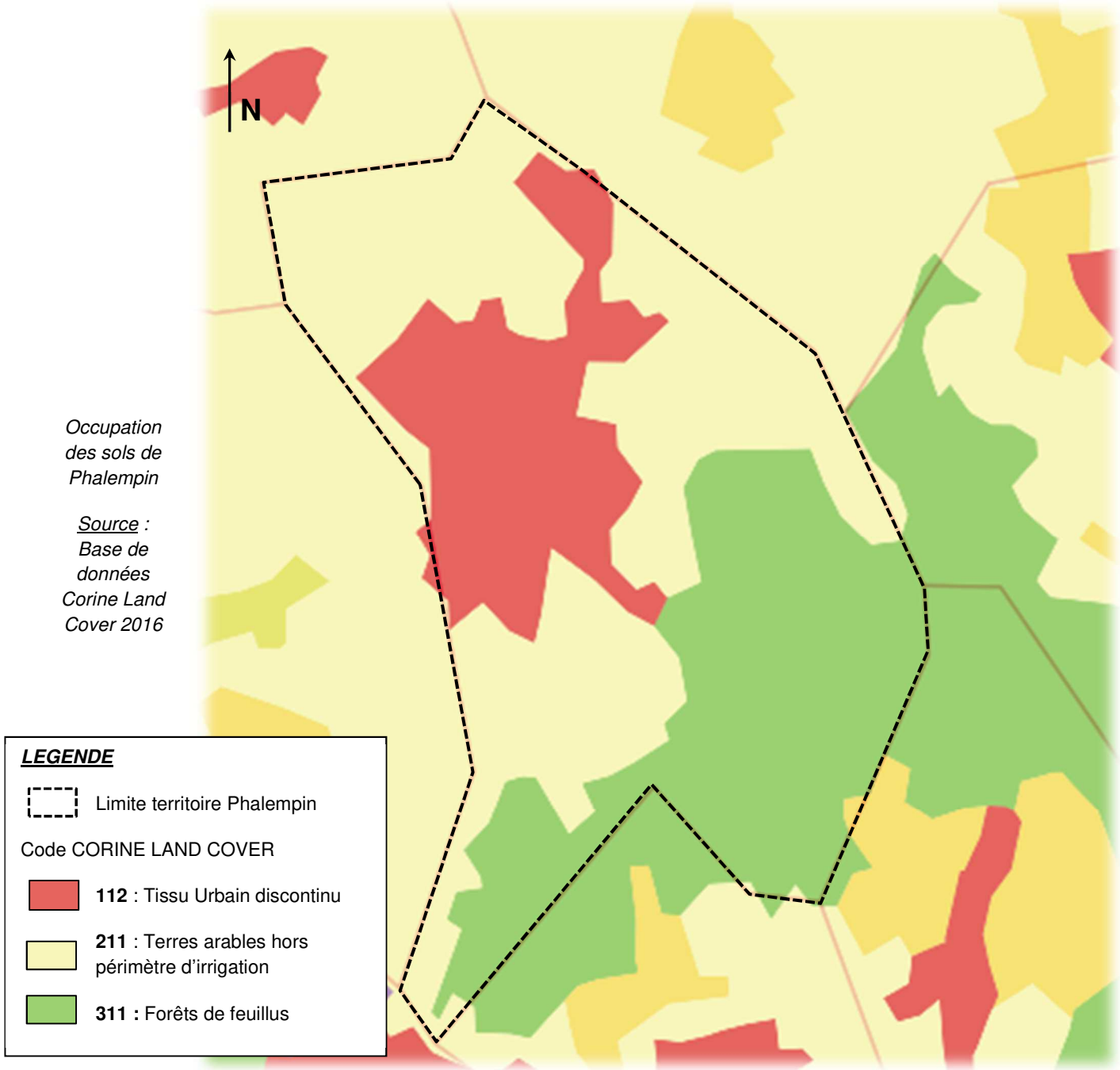
2.4. Les espaces agricoles

Le territoire de Phalempin possède une vocation principalement agricole. En effet, sur les 793 ha que comprend l'enveloppe territoriale, près de 330 ha sont dédiés aux espaces agricoles.

La répartition des terres agricoles se fait de la façon suivante :

- 288,5 ha de terres arables ;
- et 40,45 ha affectées aux prairies.

Aujourd'hui, l'on recense quatre sièges d'exploitation occupant près de 95 ha. Les autres espaces agricoles sont aujourd'hui occupés par des exploitants venus de communes extérieures.



Occupation des sols de Phalempin

Source : Base de données Corine Land Cover 2016

Sur la carte présentée ci-avant, sont identifiées les occupations du sols reprises sous 3 codes Corine Land Cover à savoir :

- **112 : Tissu urbain discontinu**

Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables. Entre 30 et 80 % de la surface est imperméable.

- **211 : Terres arables hors périmètre d'irrigation**

Cultures annuelles pluviales, y compris les jachères, incluses dans un système de rotation. Y compris les cultures irriguées occasionnellement par aspersion, sans équipement permanent.

- **311 : Forêts de feuillus**

Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes en sous-étage, où dominent les espèces forestières feuillues.

Au regard des éléments présentés ci-avant, on s'aperçoit que le territoire de Phalempin est utilisé à plus de 40% pour les usages agricoles.

2.5. Les zones humides

2.5.1. Définition juridique des zones humides (ZH)

D'après l'article L. 211-1 du code de l'environnement : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le concept de zone humide a été précisé et les critères réglementaires de délimitation des zones humides ont été fixés par les documents juridiques suivants :

- l'article R 211-108 du code de l'environnement ;
- l'article L.214-7-1 du code de l'environnement ;
- l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

2.5.2. Protection réglementaire des zones humides

La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux stipule que ≪ la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. ≫ Quelle que soit leur taille, les zones humides ont une valeur patrimoniale, au regard de la biodiversité, des paysages et des milieux naturels, et/ou hydrologique, notamment pour la régulation des débits et la diminution de la pollution des eaux. Ces fonctions fondamentales imposent d'arrêter la régression des zones humides, voire de les réhabiliter.

2.5.3. L'identification des zones humides

Des documents permettent d'établir un diagnostic, sans phase de terrain, de la répartition des zones humides sur la zone d'étude.

Ci-après sont développés les différentes documents sources ayant été utilisés pour élaborer cette cartographie bibliographique des ZH.

Cette localisation devra être confirmée, si besoin, par une étude spécifique de terrain selon les critères flore/habitats et pédologique en suivant l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 (cf. diagnostic écologique).

2.5.3.1. Le SDAGE Artois-Picardie : des zones à dominantes humides

Le SDAGE, soit le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, dont dépend le secteur d'étude est le SDAGE Artois-Picardie.

Extrait du SDAGE :

« La cartographie est réalisée par le SDAGE au 1/50 000e et est basée sur des données issues d'acteurs locaux, des données d'occupation du sol et des données des atlas de zones inondables (crue décennale) ; elles proviennent également d'un travail sur des orthophotoplans et d'autres sources d'informations disponibles sur l'ensemble du bassin. Dans un second temps, une cartographie de l'occupation du sol a été réalisée par photo-interprétation au sein de l'enveloppe ≪ zones à dominante humide ≫.

Ces données constituent alors une source de réflexion, mais son échelle d'utilisation (1/50 000) empêche de l'utiliser efficacement dans des cas de réflexions parcellaires. Les zones à dominante humide appellent donc à des investigations de terrain plus poussées afin de confirmer/infirmer le caractère humide des zones présupposées.

D'après la carte en page suivante, les seules zones répertoriées dans le SDAGE Artois-Picardie comme zone à dominante humide sur la commune de Phalempin concernent des mares et/ou étangs situés le long du sentier de l'Hermitage dans la forêt de Phalempin.

2.5.3.2. Le SAGE Marque-Deûle

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des documents de planification élaborés de manière collective, dans les sous-bassins, pour un périmètre hydrographique cohérent d'un point de vue physique et socio-économique (bassin versant, nappe d'eau souterraine, zone humide, estuaire...).

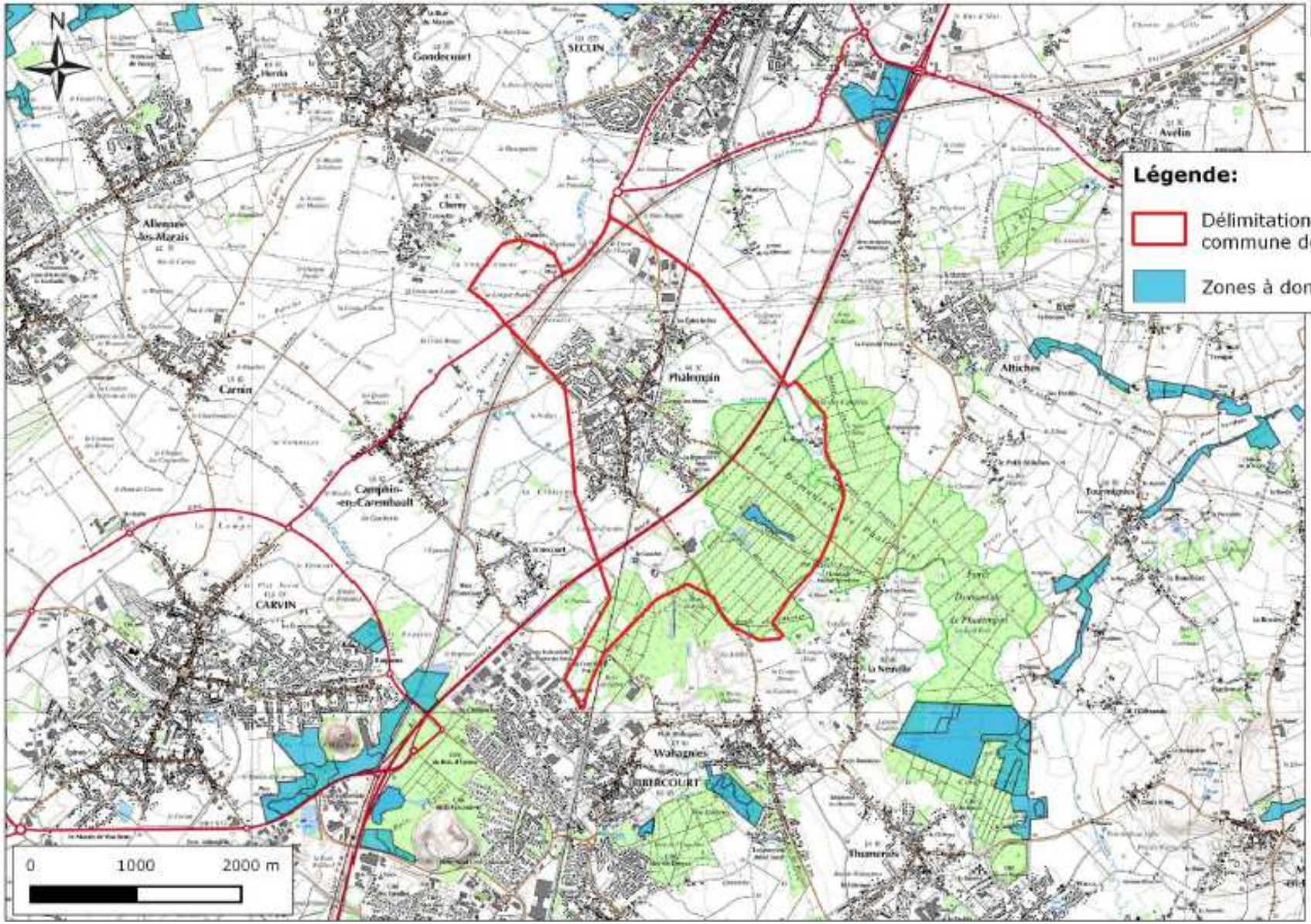
Le territoire d'étude est situé au niveau du sous-bassin « Marque-Deûle » dont le SAGE est en cours d'élaboration.

La zone du projet n'est pas concernée par une zone à dominante humide identifiée au niveau du SDAGE, hormis quelques mares/étangs au sein de la forêt domaniale de Phalempin.

La carte en page suivante présente les zones à dominante humide du SDAGE dans un secteur élargi

A noter toutefois que la réglementation se renforce en ce qui concerne les zones humides, et tout porteur de projet doit à présent prouver systématiquement que son projet n'est pas situé en zone humide. L'éloignement de ces zones à dominante humide vis-à-vis des éventuelles futures zones à urbaniser ne nous permet donc plus d'exclure la nécessité d'une étude complémentaire visant à caractériser plus finement les zones humides.

Zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie



Légende:

- Délimitation de la commune de Phalempin
- Zones à dominante humide

Cartographie: Rainette, 2016
Sources: IGN, Agence de l'eau Artois-Picardie
Dossier: PLU de Phalempin (59)

3. Les secteurs ayant fait l'objet d'inventaires dans le cadre de l'évolution du P.L.U.

Au regard de l'analyse du P.L.U. en vigueur, il nous a semblé opportun d'effectuer des inventaires plus précisément au droit des 4 zones présentées ci-contre.

Les relevés de végétation ont pour objectifs de caractériser les grands types d'habitats rencontrés afin d'évaluer l'intérêt écologique de chacune des zones. La cartographie précise de ces différents habitats sur le terrain, présentée en fin de chapitre, permet d'estimer leur recouvrement à l'échelle de la zone d'étude.

Localisation des zones d'études

Cartographie: Rainette, 2017
Sources: IGN
Dossier: PLU de Phalempin (59)

3.1. Description de la zone 1

Cette zone est située au cœur du centre-ville de la commune de Phalempin. Elle est majoritairement occupée par des **bâtiments qui n'ont pas pu faire l'objet de prospections, faute d'accès**. Seuls quelques aménagements paysagers, situés à l'est, ont été inventoriés. Les surfaces artificialisées (parking) présentent des enjeux nuls et ne feront donc pas l'objet d'une description détaillée.

3.1.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore

AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Description :

Les aménagements paysagers de ce site sont constitués de petites pelouses urbaines, de dépressions humides et de fourrés ornementaux. Le cortège floristique de l'habitat est diversifié mais composé d'espèces banales voire non indigènes. On observe ainsi au niveau des dépressions humides le Roseau phragmite (Phragmites australis), l'Eupatoire chanvrine (Eupatorium cannabinum), le Morelle douce-amère (Solanum dulcamara) et la Renouée poivre-d'eau (Persicaria minor).

De nombreux arbres isolés sont également présents avec notamment le Marronnier d'Inde (Aesculus hippocastanum), le Tilleul à petites fleurs (Tilia cordata), l'Aulne glutineux (Alnus glutinosa), le Noisetier commun (Corylus avellana), le Charme commun (Carpinus betulus) ou encore l'Erable faux-platane (Acer pseudoplatanus). Les zones de pelouses urbaines sont composées d'espèces typiques des parcs et jardins comme la Benoîte commune (Geum urbanum), la Laitue des murailles (Mycelis muralis), la Pâquerette (Bellis perennis) et le Pâturin annuel (Poa annua). Enfin notons la présence du Solidage glabre (Solidago gigantea), espèce exotique envahissante.

Bien qu'ils présentent un cortège floristique diversifié, les aménagements paysagers sont constitués d'espèces banales voire non indigènes. La présence d'espèces remarquables au sein de cet habitat est donc peu probable. Par conséquent l'enjeu floristique des aménagements paysagers est considéré comme faible.

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées, il s'agit d'espèces communes à très communes typiques des milieux urbanisés : le Merle noir, la Pie bavarde, le Choucas des tours, la Tourterelle turque, l'Etourneau sansonnet, la Pipistrelle commune, le Myrtil, …

Notons qu'une très grande partie de la zone d'étude n'a pu être inventoriée. Ainsi, des espèces ou habitats n'ont pu être recensés, ce qui est par exemple le cas pour les chiroptères. Seules des potentialités peuvent être émises concernant la présence de gîtes au sein du bâti présent.

La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique des aménagements paysagers est considéré comme très faible.

Les aménagements paysagers présentent donc un faible niveau d'enjeu d'écologique.

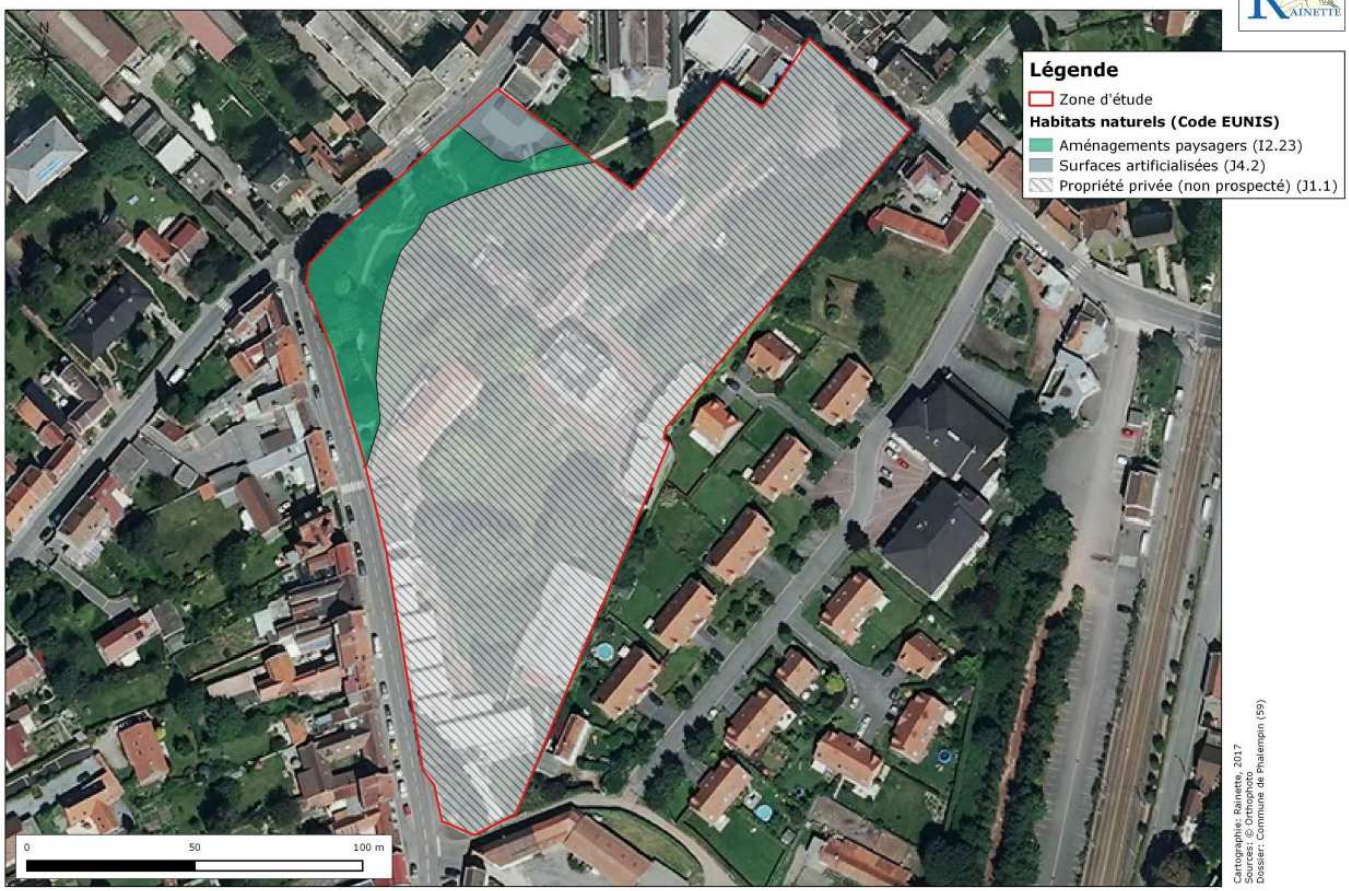
Correspondance typologique :

EUNIS : *I2.23 (Petits parcs et squares citadins)*
CORINE biotopes *: 85.2 (Petits parcs et squares citadins)*
UE : /

Une grande partie de la zone d'étude n'a pas pu être prospectée faute d'accès. Les enjeux écologiques n'ont donc été évalués qu'au niveau des aménagements paysagers. Ces derniers étant de faible naturalité (entretien fréquent, espèces ornementales) et situés en plein contexte urbain, ils présentent donc des enjeux écologiques assez limités.

Photo 2 : Aménagements paysagers (Rainette, 2017)

Cartographie des habitats naturels de la zone 1



Cartographie des enjeux de la zone 1

3.2. Description de la zone 2

Cette zone, située en plein contexte urbain, est assez peu diversifié, les habitats observés étant essentiellement d'origine anthropique. On observe ainsi un terrain de football, ainsi que quelques pelouses urbaines. Une grande partie de la zone d'étude est occupée par des bâtiments, des parkings et voirie associée, ainsi que par quelques propriétés privées. Ces habitats totalement artificialisés et présentant par conséquent des enjeux nuls, ne feront donc pas l'objet d'une description.

3.2.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore

TERRAIN DE SPORT

Description :
Le terrain de football situé au nord de la zone d'étude présente un cortège floristique peu diversifié. En effet, la faible naturalité de l'habitat (végétation issue de semis) ainsi que les tontes fréquentes tendent à appauvrir le cortège floristique. On observe toutefois quelques taxons résistant à ces coupes, par leur port rampant ou en rosette. Citons par exemple le Pissenlit (Taraxacum sp.), le Trèfle rampant (Trifolium repens) et la Renouée des oiseleurs (Polygonum aviculare). Cet habitat présente un enjeu floristique très faible.

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées, il s'agit d'espèces communes à très communes typiques des milieux urbanisés : le Merle noir, la Pie bavarde, la Corneille noire, la Tourterelle turque, l'Etourneau sansonnet, le Pigeon ramier.

La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique de cet habitat est considéré comme très faible.

Du fait de sa faible naturalité, le terrain de foot semble peu propice à l'accueil d'espèces faunistiques et floristiques à enjeux. Par conséquent le niveau d'enjeu global de l'habitat est considéré comme très faible.

Correspondance typologique :
EUNIS : E2.63 (Gazons des stades sportifs)
CORINE biotopes : 81.1 (Prairies sèches améliorées)
UE : /

Photo 3 : Terrain de sport (Rainette, 2017)

PELOUSES URBAINES ET ALIGNEMENTS D'ARBRES

Description :
De même que pour le terrain de football décrit précédemment, les pelouses urbaines de la zone d'étude semblent être issues de semis et fréquemment tondues. Le cortège floristique de l'habitat est ainsi assez limité et constitué d'espèces banales comme la Pâquerette (Bellis perennis), le Pâturin annuel (Poa annua), le Pissenlit (Taraxacum sp.) et le Plantain à larges feuilles (Plantago major). Un alignement de hauts Peupliers grisard (Populus x canescens) est également observé le long du terrain de sport. Sur ces secteurs la strate herbacée est davantage colonisée par le Lierre grimpant (Hedera helix) ainsi que par la Vigne-vierge commune (Parthenocissus inserta), espèce exotique envahissante potentielle en NPdC. Du point de vue floristique, cet habitat présente un niveau d'enjeu faible.

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées, il s'agit d'espèces communes à très communes typiques des milieux urbanisés : le Grimpereau des jardins, la Mésange bleue, le Merle noir, la Pie bavarde, la Corneille noire, la Tourterelle turque, l'Etourneau sansonnet, le Criquet des pâtures…

La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique de cet habitat est considéré comme très faible.

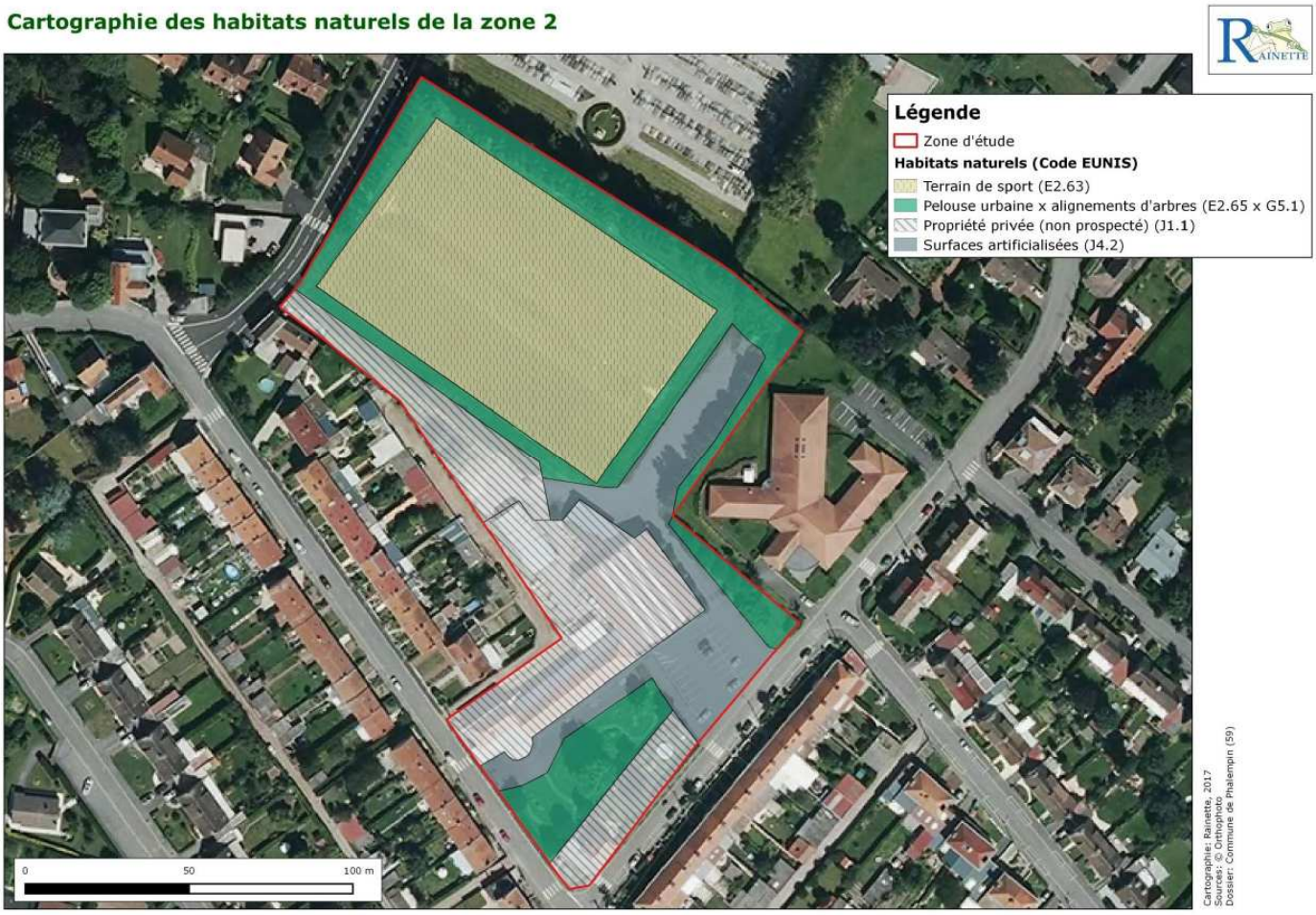
Les pelouses urbaines et alignements d'arbres associés présentent donc un faible niveau d'enjeu d'écologique.

Correspondance typologique :
EUNIS : E2.65 (Pelouses de petites surfaces) x G5.1 (Alignements d'arbres)
CORINE biotopes : 81.1 (Prairies sèches améliorées) x 84.1 (Alignements d'arbres)
UE : /

La zone 2 présente donc globalement des enjeux floristiques et faunistiques variant de faible à très faible. En effet, les végétations herbacées (pelouses et terrain de foot) étant issues de semis et régulièrement tondues, il est peu probable que des espèces à enjeux y trouvent des conditions stationnelles propices à leur développement. De plus, le caractère artificialisé des bâtiments et de la voirie associée limite le développement de la flore.

Photo 4 : Pelouses urbaines et alignements d'arbres (Rainette, 2017)

Cartographie des habitats naturels de la zone 2



Cartographie des enjeux de la zone 2

3.3. Description de la zone 3

Cette zone est située en périphérie de la commune de Phalempin, en plein contexte de grandes cultures. Le site est essentiellement dominé par une culture de Maïs, bordée de bandes de végétations spontanées et d'un fossé, au Nord.

3.3.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore

CULTURES

Description :
La majorité de la zone d'étude est occupée par une culture de Maïs. Les pratiques agricoles actuelles (apport d'engrais, usages de produits phytosanitaires) sont peu favorables au développement de la flore. Quelques espèces sont toutefois observées en limite de l'habitat comme la Renouée des oiseleurs (Polygonum aviculare), le Vulpin des champs (Alopecurus myosuroides), la Morelle noire (Solanum nigrum), le Sisymbre officinal (Sisymbrium officinale) et la Stramoine commune (Datura stramonium), espèce exotique envahissante en NPdC. L'enjeu floristique des cultures est considéré comme très faible, les pratiques agricoles actuelles étant peu propices au développement de la flore.

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées. Il s'agit principalement d'espèce d'oiseaux en déplacement : l'Etourneau sansonnet, le Pinson des arbres, le Martinet noir, la Linotte

mélodieuse, le Pigeon ramier, la Corneille noire,... Cela peut s'expliquer par la culture en place : le Maïs, culture monospécifique très peu favorable à la faune en général. Deux espèces de mammifères ont pu être observées : le Campagnol des champs et le Renard roux.

La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique de cet habitat est considéré comme très faible.

Cet habitat présente donc un très faible niveau d'enjeu d'écologique.

Photo 5 : Culture (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : I1.12 (Monocultures intensives de taille moyenne)
CORINE biotopes : 82.2 (Cultures avec marges de végétation spontanée)
UE : /

FOSSE

Description :
Un fossé borde la culture, au Nord de la zone d'étude. En eau lors des prospections, ce fossé présente des berges assez abruptes colonisées par une végétation de mégaphorbiaie eutrophe avec notamment l'Epilobe hirsute (Epilobium hirsutum), le Liseron des haies (Calystegia sepium) et l'Ortie dioïque (Urtica dioica). Quelques espèces de roselières sont également observées, citons par exemple la Salicaire commune (Lythrum salicaria) et le Lycope d'Europe (Lycopus europaeus). Signalons également la présence d'un pied de Balsamine de l'Himalaya (Impatiens glandulifera), espèce exotique envahissante en NPdC. Bien qu'elle soit présente sous une forme dégradée, la mégaphorbiaie est un habitat considéré d'intérêt communautaire à l'échelle européenne sous le code 6430-3 (Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces). De ce fait, cet habitat présente un enjeu floristique jugé moyen.
En ce qui concerne la faune, une diversité d'espèce plus importante a pu être observée avec notamment des orthoptères (Grande sauterelle verte, Conocéphale bigarré, Criquet des pâtures,...), un amphibien (Crapaud commun), deux odonates (Agrion jouvencelle et l'Orthetrum réticulé), deux mammifères (Rat musqué et Pipistrelle commune en chasse). En ce qui concerne l'avifaune, c'est le cortège des passereaux des milieux ouverts qui domine avec la Bergeronnette grise, la Mésange bleue, la Linotte mélodieuse, la Fauvette grisette,... Ces deux dernières espèces peuvent être considérées d'intérêt et peuvent potentiellement nicher au sein des petits arbustes de types saules présents au sein de cet habitat.
Les végétations de mégaphorbiaie sont des habitats considérés d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore. Par conséquent, le fossé et les végétations associées présentent un enjeu global jugé moyen. En ce qui concerne la faune et particulièrement l'avifaune, certaines espèces sont potentiellement nicheuses au sein de cet habitat. L'enjeu faunistique peut être considéré comme d'assez faible à moyen.

Cet habitat présente donc un niveau d'enjeu écologique moyen.

Photo 6 : Fossé (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : E5.411 (Voiles des cours d'eau (autres que Filipendula))
CORINE biotopes : 37.71 (Ourlets des cours d'eau)
UE : 6430-4 (Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces)

BERMES

Description :
Les bermes observées le long des cultures présentent un cortège floristique assez diversifié mais composé d'espèces communes à très communes. Quelques taxons des prairies de fauche sont observés, notamment le Fromental élevé (Arrhenatherum elatius) et la Berce commune (Heracleum sphondylium). Quelques ligneux sont également ponctuellement présents, témoignant ainsi de la fermeture de l'habitat. Sont observés de jeunes individus de Saule blanc (Salix alba), de Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea), mais également de denses tapis de Ronce (Rubus sp.) qui tendent à banaliser le milieu. Enfin certains taxons à tendance rudérale viennent compléter le cortège, à l'image de la Petite Bardane (Arctium minus), de l'Armoise commune (Artemisia vulgaris) et du Chénopode blanc (Chenopodium album). Le cortège floristique des bermes étant composé d'espèces banales, à tendance rudérale, il est peu probable que cet habitat accueille des espèces floristiques à enjeux. Par conséquent, l'enjeu est considéré comme faible au niveau des bermes.
Concernant la faune, quatre groupes d'espèces ont pu être recensés : l'avifaune, les rhopalocères, les orthoptères et les mammifères. Comme pour l'habitat précédent c'est le groupe des passereaux des milieux ouverts qui domine avec la présence du Merle noir, de l'Alouette des champs, de la Perdrix grise (présence de juvéniles),... Ainsi ces deux dernières espèces peuvent potentiellement être considérées comme nicheuses au sein de cet habitat. Notons également le passage du Goéland argenté, du Pigeon ramier, de la Pie bavarde, de la Corneille noire,... Concernant les rhopalocères et les orthoptères quelques espèces typiques des milieux herbacées ont pu être recensées : le Criquet des pâtures, la Piéride de la rave, la Belle dame, le Myrtil, la Petite tortue,... Espèces pouvant se reproduire au sein de cet habitat. En ce qui concerne les mammifères, la Taupe d'Europe et le Lièvre d'Europe ont été recensés. L'enjeu faunistique peut donc être considéré comme faible à moyen.

Les bermes présentent un niveau d'enjeu écologique faible à moyen.

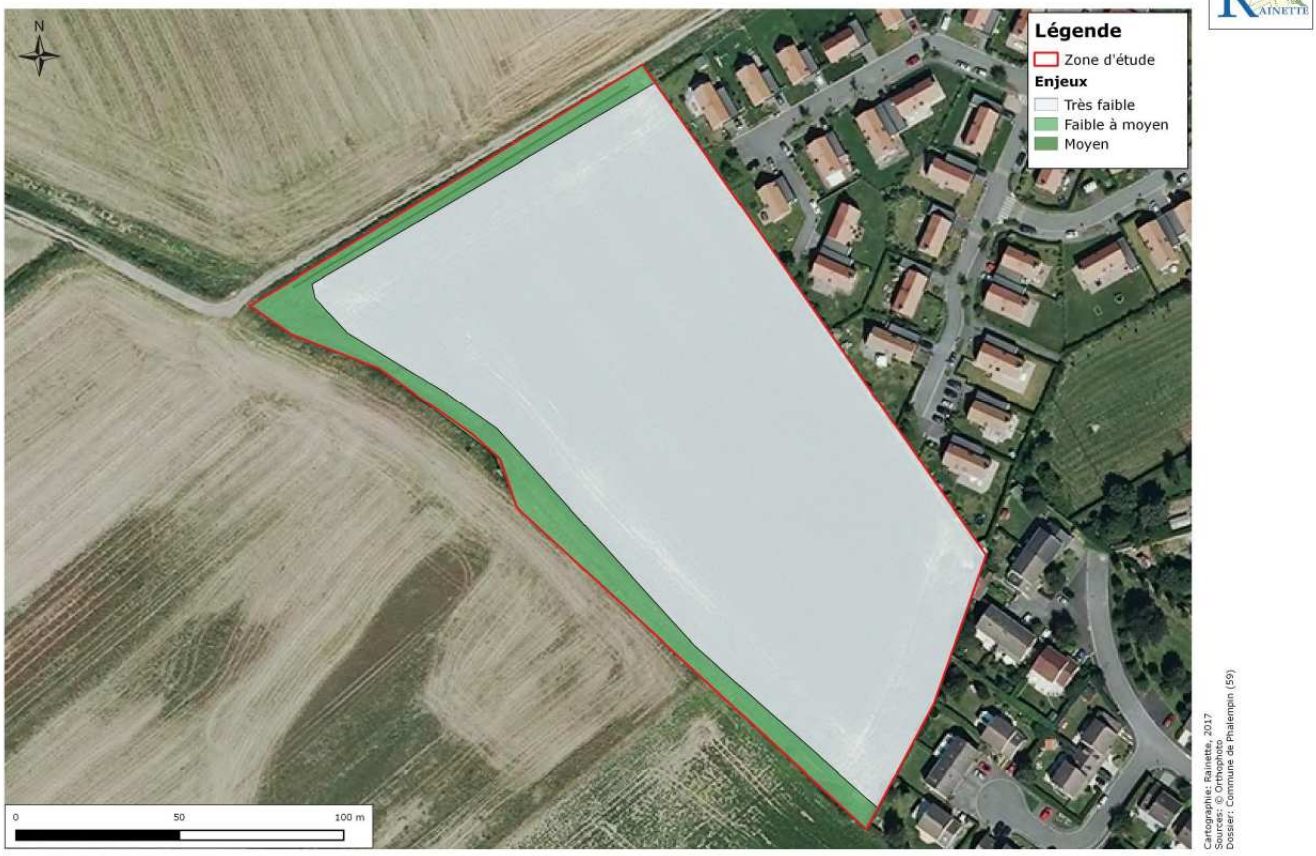
Correspondance typologique :
EUNIS : E2.2 (Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes) (x E5.13 (Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées))
CORINE biotopes : 38.2 (Prairies à fourrage des plaines) (x 87.2 (zones rudérales))
UE : /

Photo 7 : Bermes (Rainette, 2017)

La zone 3 présente donc globalement des enjeux floristiques et faunistiques variant de très faible à moyen. En effet, la gestion appliquée aux cultures et aux bermes tend à banaliser ces milieux. Seul le fossé et les végétations de mégaphorbiaies associées, considérées d'intérêt communautaire, présentent un certain intérêt du point de vue floristique. Concernant la faune, retenons les espèces d'intérêt pouvant nicher sur la zone d'étude comme l'Alouette des champs, la Perdrix grise et la Linotte mélodieuse. Notons le passage du Martinet noir et du Goéland argenté en chasse et/ou en déplacement.

Cartographie des habitats naturels de la zone 3

Cartographie des enjeux de la zone 3



Localisation de la faune remarquable de la zone 3

3.4. Description de la zone 4

La zone 4 est située en périphérie de la commune de Phalempin. Bordée par la voie ferrée et l'autoroute, elle est également située en lisière de la forêt de Phalempin. Le site présente une mosaïque intéressante de milieux naturels à semi-naturels. Les végétations prairiales dominent nettement, tandis que les milieux arbustifs à arborés sont davantage observés de manière linéaire en marge de la zone. Deux plans d'eau et les végétations associées sont également présents à l'ouest du site. Enfin quelques bâtiments (habitations, bâtiments agricoles abandonnés) sont situés au cœur de la zone d'étude ainsi qu'à proximité des étangs.

3.4.1. Description des habitats et des enjeux faune-flore

PLANS D'EAU ET VEGETATIONS ASSOCIEES

Description :
Deux plans d'eau sont observés sur ce site d'étude. Aucun herbier ou végétation aquatique n'a été observée, toutefois l'étang situé à l'ouest du site et longeant les bâtiments désaffectés est bordé d'une frange de roselière conséquente. Fauchée lors des inventaires de terrain, cet habitat, habituellement au couvert herbacé haut et dense semble être nettement dominé par le Roseau phragmite (Phragmites australis). Quelques pieds de Consoude officinale (Symphytum officinale) et d'Eupatoire chanvrine (Eupatorium cannabinum) sont également présents. Enfin une ripisylve arborée borde une partie des eaux, avec notamment l'Aulne glutineux (Alnus glutinosa), le Saule blanc (Salix alba), et le Frêne élevé

(Fraxinus excelsior). Notons que cette partie du site était difficilement accessible et que l'inventaire floristique n'est donc pas exhaustif.

Le second plan d'eau présente, quant à lui, des berges plutôt abruptes et instables. Les secteurs exondés en période estivale sont colonisés par des végétations de roselière basse. On y observe notamment le Lycope d'Europe (Lycopus europaeus), le Jonc diffus (Juncus effusus), le Plantain d'eau commun (Alisma plantago aquatica), la Pulicaire dysentérique (Pulicaria dysenterica) ainsi qu'une Oenanthe, potentiellement l'Oenanthe aquatique (Oenanthe aquatica), espèce protégée en NPdC. Des prospections à la période propice (début d'été) permettraient de confirmer cette hypothèse.

Du fait de la présence potentielle d'espèce protégée mais également de la mosaïque de végétations de zones humides, les plans d'eau et les végétations associées présentent un enjeu floristique fort.

Concernant la faune, plusieurs groupes d'espèces utilisent cet habitat : l'avifaune, l'entomofaune, les mammifères et les amphibiens. Pour l'avifaune, des espèces des milieux humides ont été observées à savoir le Canard colvert, la Gallinule poule d'eau, le Héron cendré, le Martin-pêcheur d'Europe,... Au sein des végétations associées nous retrouvons par exemple la Rousserolle effarvatte. Ces espèces peuvent être considérées comme nicheuses possibles sur la zone d'étude (ou à proximité notamment pour le Héron cendré). Il s'agit également d'une zone de chasse pour les Hirondelles de fenêtre, ou pour les chiroptères comme le Murin de Daubenton et la Pipistrelle commune. Pour les mammifères, seul le Rat musqué (espèce envahissante) a été observé.

Concernant l'entomofaune, c'est le groupe des odonates qui domine largement sur cet habitat avec cinq espèces inventoriées : la Naïade aux yeux rouges, l'Orthetrum réticulé, l'Agrion jouvencelle, la Libellule déprimée et la Libellule écarlate. Elles peuvent toutes se reproduire au sein des zones en végétation située en limite immédiate de cet habitat. Enfin, les amphibiens sont uniquement présents au sein du plan d'eau situé au plus à l'Ouest. Lors de cet inventaire, 4 espèces ont pu être inventoriées : les Grenouille commune et verte, le Crapaud commun et le Triton palmé. Notons la reproduction des Grenouilles avec la présence de juvéniles.

Une partie de cet habitat était difficilement accessible, l'inventaire faunistique n'est donc pas exhaustif.

Les plans d'eau et végétations associées participent au maintien des végétations de zones humides et sont susceptibles d'accueillir des espèces floristiques à enjeux. Concernant la faune, les enjeux peuvent être considérés comme moyen à fort notamment du fait de la présence du Martin pêcheur (inscrit sur l'Annexe I de la Directive oiseaux, déterminant ZNIEFF et considéré comme vulnérable au niveau national), du Murin de Daubenton,... Le niveau d'enjeu global est donc jugé comme fort sur cet habitat.

Correspondance typologique :
EUNIS : C1.3 (Lacs, étangs et mares eutrophes permanents) x C3.24 (Communautés non graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau) x C3.21 (Phragmitaies à Phragmites australis)

CORINE biotopes : 22.13 (Eaux eutrophes) x 53.14 (Roselières basses) x 53.11 (Phragmitaies)

UE : /

Photo 8 : Vues des plans d'eau (Rainette, 2017)

MEGAPHORBIAIE

Description :
Une mégaphorbiaie longe les roselières des étangs, à l'ouest de la zone d'étude. Le cortège floristique de l'habitat est composé d'espèces prairiales comme le Ray-grass (Lolium perenne), la Fléole des prés (Phleum pratense) et la Houlque laineuse (Holcus lanatus). De nombreuses espèces typiques des roselières et mégaphorbiaies sont également présentes. Citons par exemple le Cirse des marais (Cirsium palustre), l'Epilobe hirsute (Epilobium hirsutum), l'Eupatoire chanvrine (Eupatorium cannabinum), le Lycope d'Europe (Lycopus europaeus) et la Morelle douce-amère (Solanum dulcamara). Rappelons que les végétations de mégaphorbiaies sont considérées d'intérêt communautaire à l'échelle européenne au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore. Par conséquent cet habitat présente un enjeu floristique moyen.

Concernant la faune, assez peu d'espèces ont pu être inventoriées. Concernant l'avifaune, notons la présence de la Bécassine des marais (déterminante de ZNIEFF et considérée comme en danger au niveau régional). Au vu de la période d'inventaire il est possible qu'il s'agisse d'un migrateur précoce, n'ayant de ce fait potentiellement pas niché au sein de la zone d'étude. Quelques espèces d'odonates et d'orthoptères ont pu être observées comme l'Agrion jouvencelle, l'Agrion mignon (déterminant ZNIEFF), l'Orthétrum réticulé, la Grande sauterelle verte, le Criquet des pâtures, le Conocéphale bigarré, la Decticelle bariolée,... Notons également la présence des Grenouilles rousse et verte ainsi que de juvéniles.

Il s'agit d'une zone de chasse pour les chiroptères (moins utilisé que les plans d'eau) comme le Murin de Daubenton, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune. Pour les mammifères (hors chiroptères), seul le Rat musqué (espèce envahissante) et le Mulot sylvestre ont été observés. Ainsi, cet habitat présente un enjeu faunistique considéré comme moyen.

Les mégaphorbiaies présentent donc un niveau d'enjeu écologique moyen.

Correspondance typologique :
EUNIS : E5.411 (Voiles des cours d'eau (autres que Filipendula))
CORINE biotopes : 37.71 (Ourlets des cours d'eau)
UE : 6430-4 (Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces)

Photo 9 : Mégaphorbiaie (Rainette, 2017)

PELOUSE URBAINE

Description :
Les pelouses urbaines situées à proximité des habitations sont caractérisées par une strate herbacée rase, au cortège floristique assez pauvre et composé d'espèces résistantes aux tontes fréquentes. Citons par exemple la Pâquerette commune (Bellis perennis), le Ray-grass (Lolium perenne), le Pissenlit (Taraxacum sp.) et l'Achillée millefeuille (Achillea millefolium). Ce type d'habitat, souvent issu de semis et régulièrement soumis aux perturbations (tontes, piétinement…) présente un faible enjeu floristique.

Concernant la faune, plusieurs groupes d'espèces ont pu être observés comme l'avifaune, les mammifères, les orthoptères et les rhopalocères principalement.

Pour l'avifaune, notons par exemple la présence du Merle noir, de la Grive musicienne, de la Corneille noire, de l'Etourneau sansonnet, de l'Accenteur mouchet, du Pigeon ramier, de la Bergeronnette grise,... Le groupe des mammifères est également bien représenté avec : le Renard roux, le Lièvre d'Europe, le Chevreuil européen, la Taupe d'Europe, le Hérisson d'Europe, le Campagnol des champs. Notons également quelques contacts de Pipistrelle communes en chasse ou transitant d'un milieu à un autre.

Enfin, les orthoptères et les rhopalocères sont assez présents mais de faible diversité et de faible intérêt avec par exemple le Criquet des pâtures, le Criquet duettiste, le Criquet mélodieux, le Myrtil, l'Amaryllis, le Paon du jour, la Piéride de la rave,... Cet habitat représente un enjeu assez faible, seul le Hérisson d'Europe et la Pipistrelle commune peuvent être considérés d'intérêt.

Les pelouses urbaines présentent donc un niveau d'enjeu global assez faible.

Photo 10 : Pelouse urbaine (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : E2.65 (Pelouses de petites surfaces)

CORINE biotopes : 81.1 (Prairies sèches améliorées)

UE : /

PRAIRIE SEMEE

Description :
Les prairies semées occupent une grande partie de la zone d'étude. Ces végétations ayant été fauchées peu de temps avant les passages de terrain, les relevés floristiques effectués ne sont pas exhaustifs. Il est toutefois possible de citer la présence du Ray-grass (Lolium perenne), de la Potentille rampante (Potentilla reptans), du Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata), de la Berce commune (Heracleum sphondylium) et de la Patience agglomérée (Rumex conglomeratus). Ces végétations prairiales étant issues de semis et sans doute fauchées plusieurs fois dans l'année, il est peu probable d'y observer des espèces floristiques à enjeux. Toutefois, la mise en place d'une gestion adaptée (fauche tardive avec export) renforcerait l'intérêt écologique de cet habitat. Par conséquent, les prairies semées présentent un enjeu floristique faible à moyen.

Concernant la faune, les espèces observées sont les mêmes que pour l'habitat ci-avant (pelouse urbaine). Notons par ailleurs que le Faucon crécerelle (espèce commune en région mais quasi menacée au niveau national) utilise cet habitat comme zone de chasse durant la période de nidification. Ainsi, cet habitat présente un enjeu faunistique considéré comme assez faible à moyen.

Du fait de leur faible naturalité et de la gestion à laquelle elles sont soumises, les prairies semées présentent un niveau d'enjeu global jugé assez faible à moyen.

Photo 11 : Prairie semée (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : E2.61 (Prairies améliorées sèches ou humides)

CORINE biotopes : 81.1 (Prairies sèches améliorées)

UE : /

PRAIRIE PATUREE

Description :
Deux prairies soumises à un pâturage équin sont situées à proximité des habitations au sud-est du site. La strate herbacée de l'habitat, très rase sur les secteurs pâturés, est composée d'espèces assez banales. On observe de nombreux taxons à affinité prairiale comme la Houlque laineuse (Holcus lanatus), le Lotier corniculé (Lotus corniculatus), le Pâturin des prés (Poa pratensis) et le Trèfle rampant (Trifolium repens). Les zones de refus correspondant aux secteurs de déjections sont de ce fait dominées par des espèces des sols riches comme le Cirse commun (Cirsium vulgare), la Gaillet gratteron (Galium aparine), l'Ortie dioïque (Urtica dioica) et le Séneçon commun (Senecio vulgaris). Bien que ces prairies présentent un état de conservation peu favorable (présence d'espèces nitrophiles, cortège appauvri), elles participent tout de même au maintien des systèmes prairiaux. Ainsi, cet habitat présente un enjeu floristique jugé moyen.

Concernant la faune et au vu de la faible superficie de cet habitat, peu d'espèces ont pu être inventoriées. Retenons la présence des orthoptères avec le Criquet des pâtures et le Criquet duettiste. Notons également la présence de la Fauvette grisette au sein des arbustes à proximité de cet habitat, du Merle noir, du Rougegorge familier, de l'Accenteur mouchet, de l'Etourneau sansonnet, du Rougequeue noir,... Ces espèces sont communes à assez communes en région et ne présente pas d'intérêt notable. Concernant les rhopalocères, des espèces typiques des milieux herbacées ont été observés : le Myrtil, l'Amaryllis, l'Azuré commun, la Piéride de la rave,... Enfin, pour les mammifères, quelques espèces ont pu être observées comme le Lapin de garenne ou la Taupe d'Europe. Pour les chiroptères, signalons l'activité de chasse de la Pipistrelle commune ainsi que de l'Oreillard roux. Ce dernier est considéré comme vulnérable en région et déterminant de ZNIEFF. Ainsi, cet habitat présente un enjeu faunistique jugé comme assez faible à moyen.

Les prairies pâturées présentent un niveau d'enjeu global jugé moyen.

Correspondance typologique :
EUNIS : E2.1 (Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage)

CORINE biotopes : 38.1 (Pâtures mésophiles)

UE : /

Photo 12 : Prairie pâturée (Rainette, 2017)

PRAIRIE DE FAUCHE RUDERALISEE

Description :
Une végétation de prairie de fauche est localisée au sud des habitations. L'habitat, fauché une ou plusieurs fois dans l'année présente un cortège floristique relativement banal. En effet, les produits de fauche non exportés tendent à enrichir le milieu et ainsi à favoriser l'expression d'une flore à tendance rudérale et/ou eutrophe. On observe de nombreuses dicotylédones comme le Lamier blanc (Lamium album), l'Aigremoine eupatoire (Agrimonia eupatorium), l'Anthrisque sauvage (Anthriscus sylvestris), la Petite Centaurée vivace (Centaurium erythraea) et la Gesse à larges feuilles (Lathyrus latifolia). Signalons également la présence d'un pied de Renouée du Japon (Fallopia japonica), espèce exotique envahissante. De même que pour les prairies pâturées décrites précédemment, la prairie de fauche rudéralisée présente un certain intérêt écologique. L'adaptation de la gestion et notamment l'export des

produits de fauche permettrait également d'améliorer son état de conservation. Elle présente donc un niveau d'enjeu moyen.

Concernant la faune et au vu de la faible superficie de cet habitat, peu d'espèces ont pu être inventoriées. Les espèces sont sensiblement les mêmes que pour l'habitat précédent. Ainsi cet habitat présente un enjeu faunistique jugé comme assez faible.

La prairie de fauche rudéralisée présente donc un niveau d'enjeu global jugé moyen.

Photo 13 : Prairie de fauche rudéralisée (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : E2.2 (Prairies de fauche de basse et moyenne altitude)

CORINE biotopes : 38.2 (Prairies à fourrage des plaines)

UE : /

FOURRE

Description :
Des fourrés arbustifs en mosaïque avec des ourlets mésophiles viennent délimiter l'ouest et le nord du site. La strate arbustive de l'habitat, plus ou moins haute selon les secteurs, est composé de nombreux ligneux à l'image du Bouleau verruqueux (Betula pendula), du Chêne pédonculé (Quercus robur), du Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea), de l'Arbre aux papillons (Buddleja davidii) et du Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia), ces deux dernières espèces étant considérées comme exotiques envahissantes. Sur les secteurs les plus ouverts, des végétations d'ourlets se développent avec notamment le Fromental élevé (Arrhenatherum elatius), l'Aigremoine eupatoire (Agrimonia eupatorium), la Calamagrostide commune (Calamagrostis epigejos), le Millepertuis perforé (Hypericum perforatum), le Panais cultivé (Pastinaca sativa) et l'Anthrisque sauvage (Anthriscus sylvestris). Notons que la Ronce (Rubus sp.), forme sur certains secteurs de denses tapis homogènes. Les fourrés présentent donc un enjeu floristique jugé faible à moyen.

Concernant la faune, assez peu d'espèces ont été inventoriées au sein de cet habitat. Pour l'avifaune, citons par exemple l'Accenteur mouchet, le Rougegorge familier, le Merle noir, le Troglodyte mignon, la Mésange charbonnière,... Pour les rhopalocères : l'Azuré commun, le Myrtil, l'Amaryllis, le Citron, la Piéride de la rave, le Tabac d'Espagne ont pu être recensés Cette dernière espèce est déterminante de ZNIEFF et peu commune en région. Concernant les orthoptères, citons la Decticelle bariolée et le Criquet des pâtures. Enfin, pour les mammifères, le Lapin de Garenne y est bien présent (présence de terriers). Cet habitat, localisé à proximité des lisières forestières est également utilisé par quelques individus de Pipistrelle commune pour chasser ou transiter d'un milieu à un autre. Les fourrés présentent donc un enjeu faunistique assez faible.

Les fourrés présentent de manière globale des enjeux faible à moyen.

Photo 14 : Fourré (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : F3.11 (Fourrés médio-européens des sols riches)

CORINE biotopes : 31.81 (Fourrés médio-européens des sols fertiles)

UE : /

BOISEMENT MESO-HYGROPHILE

Description :
Un boisement à tendance méso-hygrophile est situé à l'est du site. Cet habitat pluristratifié présente une strate arborée dominée par l'Aulne glutineux (Alnus glutinosa) et le Frêne élevé (Fraxinus excelsior). La strate arbustive est très éparse, représentée par de jeunes individus de Bouleau pubescent (Betula pendula). La strate herbacée est relativement pauvre, les prospections étant assez tardives pour ce type d'habitat. On observe toutefois le Circée de Paris (Circaea lutetiana), le Galéopsis tétrahit (Galeopsis tetrahit), la Benoîte commune (Geum urbanum) et l'Epiaire des bois (Stachys sylvatica).

Ce boisement méso-hygrophile présente un certain intérêt écologique, notamment lié à son caractère de zone humide. Il est de plus susceptible d'accueillir des espèces floristiques à enjeux. Des prospections à la période propice (mars à juin) permettraient de confirmer ou non cette hypothèse. Par conséquent cet habitat présente un enjeu floristique jugé moyen à fort.

En ce qui concerne la faune, les espèces d'oiseaux sont les plus représentées : le Pic vert, le Geai des chênes, le Merle noir, le Pinson des arbres, le Troglodyte mignon, la Buse variable, le Pic épeiche, l'Epervier d'Europe, le Grimpereau des jardins, la Grive musicienne, la Corneille noire, le Pouillot fitis, la Tourterelle des bois,... Ces deux dernières espèces, assez commune en région sont respectivement considérées comme quasi-menacée et vulnérable au niveau national. Ainsi un individu de chaque espèce a été contacté au sein de cet habitat.

La présence d'amphibiens a également été remarquée avec des juvéniles de Grenouille rousse et un Crapaud commun. Une espèce présente sur la commune peut être considérée comme potentielle au sein de cet habitat : la Salamandre tachetée. Par conséquent l'enjeu faunistique de l'habitat est considérée moyen.

Le boisement méso-hygrophile, favorable à l'accueil d'espèces à enjeux, présente par conséquent un niveau d'enjeu global jugé comme moyen à fort.

Correspondance typologique :
EUNIS : G1.21 (Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux)

CORINE biotopes : 44.3 (Forets de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens)

UE : /

Photo 15 : Boisement méso-hygrophile (Rainette, 2017)

BOISEMENT MESOPHILE

Description :
Une lisière de boisement mésophile délimite la zone d'étude, à l'est. De même que pour le boisement méso-hygrophile décrit précédemment, le cortège floristique de l'habitat est incomplet, les prospections étant assez tardives. La strate arborée de l'habitat est assez diversifiée avec notamment l'Erable faux-platane (Acer pseudoplatanus), le Frêne élevé (Fraxinus excelsior), le Noisetier (Corylus avellana) et le Bouleau pubescent (Betula pendula). La strate arbustive est quant à elle représentée par le Sorbier des oiseleurs (Sorbus aucuparia), le Peuplier tremble (Populus tremula) et le Noisetier commun (Corylus avellana). La strate herbacée est peu diversifiée, la Ronce (Rubus sp.) tendant à banaliser le cortège. On observe toutefois des espèces des sols riches comme le Géranium herbe-à-robert (Geranium robertianum), le Lierre grimpant (Hedera helix), l'Anthrisque sauvage (Anthriscus sylvestris) et le Sceau de Salomon multiflore (Polygonatum multiflorum). Bien qu'aucune espèce floristique à enjeu n'ait été

détectée, les prospections tardives ne permettent pas d'exclure leur éventuelle présence. Par conséquent l'enjeu floristique de l'habitat est jugé moyen.

En ce qui concerne la faune, c'est l'avifaune qui domine largement au sein de cet habitat. Les espèces d'oiseaux les plus représentées sont : le Pic vert, le Geai des chênes, le Merle noir, le Pinson des arbres, le Troglodyte mignon, la Pie bavarde, le Pouillot véloce, le Grimpereau des jardins,... Toutes les espèces recensées d'un point de vue faunistique sont assez communes à très communes en région. Le boisement mésophile est potentiellement favorable à l'accueil d'espèces à enjeux. Il présente par conséquent un niveau d'enjeu jugé comme assez faible à moyen.

Le boisement mésophile présente un niveau d'enjeu global jugé moyen.

Photo 16 : Boisement mésophile (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : G5.1 (Alignements d'arbres)

CORINE biotopes : 84.1 (Alignements d'arbres)

UE : /

PLANTATIONS

Description :
Des alignements de frênes et de bouleaux sont situés à l'entrée du site, au nord. Ces formations bistratifiées, sans doute plantées à des fins paysagères, présentent assez peu d'enjeu. En effet, la strate herbacée de l'habitat est composée d'espèces relativement banales comme le Fromental élevé (Arrhenatherum elatius), le Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata), la Picride fausse-épervière (Picris hieracioides) et la Ronce (Rubus sp.). Du fait de sa faible naturalité et de son cortège appauvri, cet habitat présente donc un enjeu floristique jugé faible à moyen.

Concernant la faune c'est également le cortège avifaunistique qui domine. Les espèces rencontrées sont semblables au boisement mésophile. Notons l'observation de la Tourterelle des bois à proximité immédiate. Du fait de la présence d'une strate herbacée, des espèces inféodées de rhopalocères et d'orthoptères ont été inventoriées : le Myrtil, l'Amaryllis, l'Azuré commun, le Criquet des pâtures, le Criquet mélodieux,... Ces espèces sont communes en région et ne présentent pas d'intérêts notables. Les plantations présentent par conséquent un niveau d'enjeu jugé comme assez faible à moyen.

Les plantations présentent donc un niveau d'enjeu global faible à moyen.

Photo 17 : Plantations (Rainette, 2017)

Correspondance typologique :
EUNIS : G5.1 (Alignements d'arbres)

CORINE biotopes : 84.1 (Alignements d'arbres)

UE : /

BATI

Description :
Les bâtiments, totalement anthropogènes, sont peu favorables à l'accueil de la flore. Ils présentent par conséquent un niveau d'enjeu nul.

En ce qui concerne la faune, les recherches ont principalement été orientées vers le groupe des chiroptères. Aucun chiroptère n'a été observé dans les combles, fissures ou autres. Cependant, au vu de l'état dégradé du bâti, très peu de zones ont pu être prospectées. Nous considérons donc que les bâtis présents sur cette zone peuvent potentiellement servir de gîtes aux chiroptères durant au moins une partie de leur cycle biologique. D'autre part quelques nids d'Hirondelle de fenêtre ont pu être observés. Notons que cette espèce est considérée comme quasi menacée au niveau national.

Les bâtiments de cette zone d'étude ont donc un niveau d'enjeu moyen au vu des inventaires (présence de nids d'Hirondelle de fenêtre) mais pouvant être considérés comme moyen à fort notamment au vu des potentialités concernant les gîtes de chiroptères.

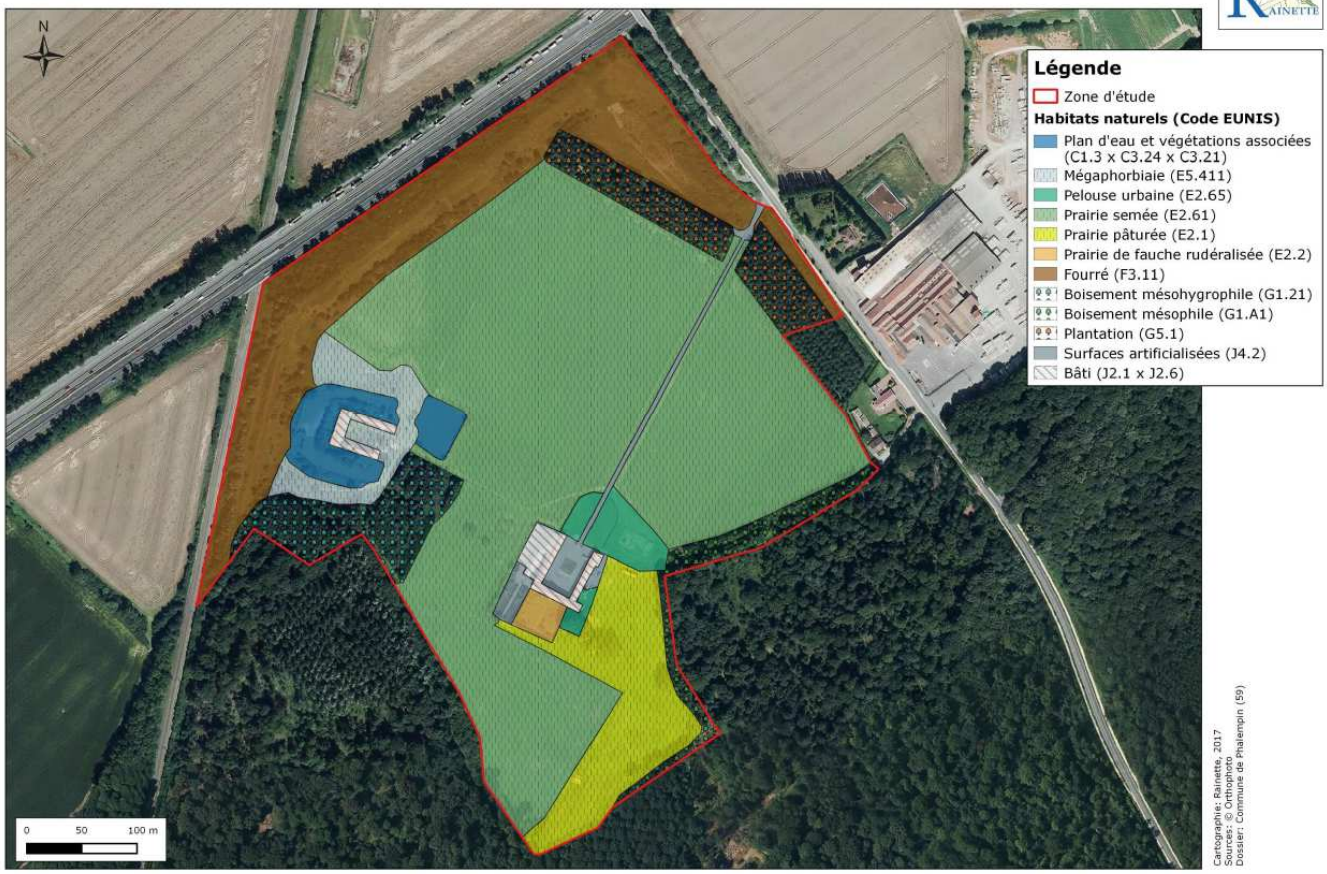
Correspondance typologique :
EUNIS : J2.1 (Habitats résidentiels dispersés) x J2.6 (Constructions abandonnées en milieu rural)

CORINE biotopes : 86.2 (Villages)

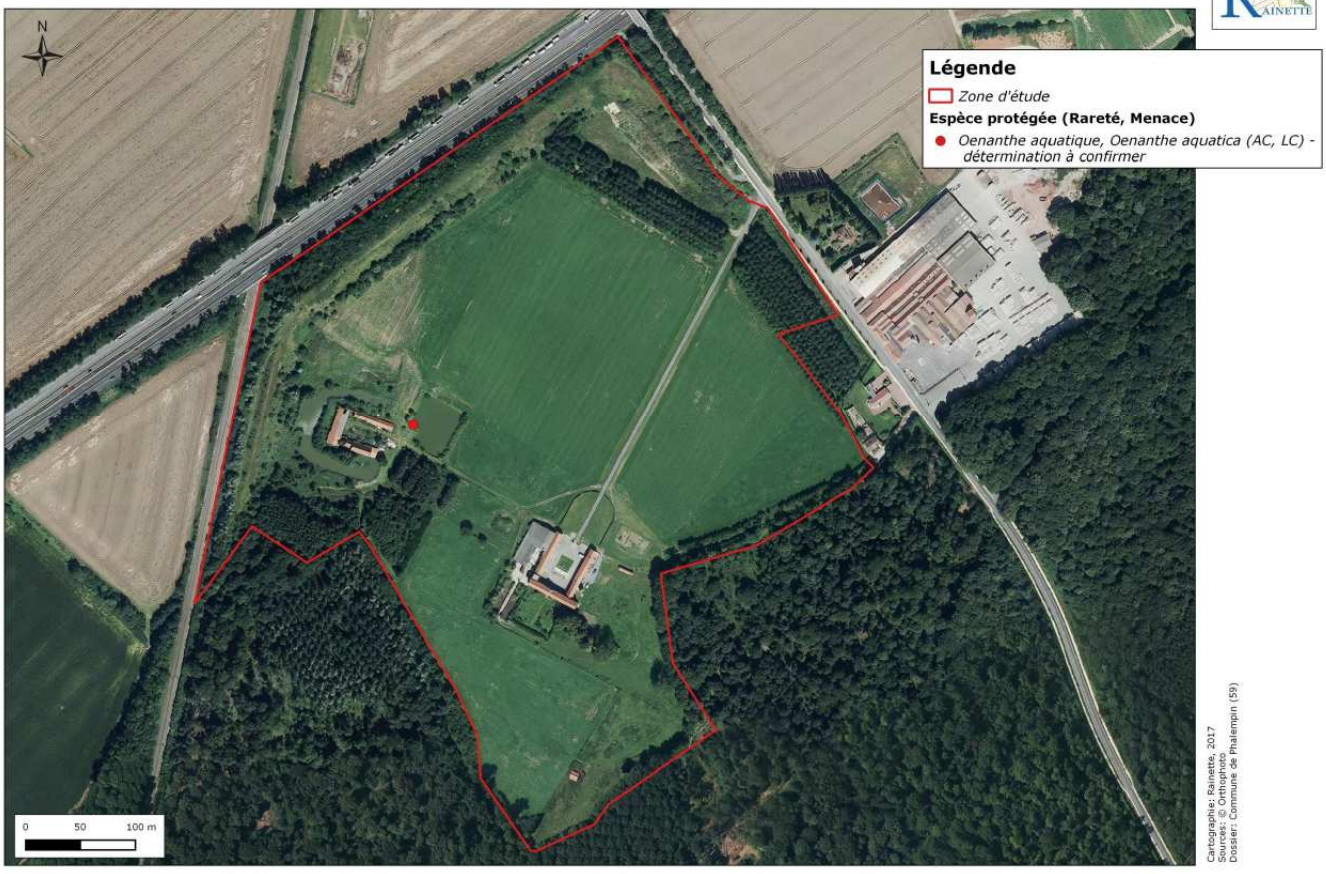
UE : /

La zone 4 présente donc des enjeux écologiques variés, notamment liés au contexte local (proximité de complexes forestiers et de zones humides remarquables). En effet l'intérêt écologique du site porte majoritairement sur la mosaïque de végétations de zones humides. Les boisements, roselières, mégaphorbiaies et plans d'eau sont susceptibles d'accueillir des espèces végétales considérées d'intérêt patrimonial, voire protégées dans la région (Oenanthe aquatique,...). D'un point de vue faunistique c'est l'avifaune qui présente les enjeux les plus forts avec notamment la présence de la Bécassine des marais, de l'Hirondelle de fenêtre, du Martin pêcheur d'Europe, de la Tourterelle des bois, du Pouillot fitis, du Faucon crécerelle,... Bien que certains habitats présentent des enjeux écologiques moindres (prairies, plantations...), une adaptation des actions de gestion permettrait également de renforcer leur intérêt écologique. La conservation, l'aménagement et/ou la mise en place de gîtes artificiels au sein du bâti pourraient également permettre de renforcer l'intérêt écologique du site.

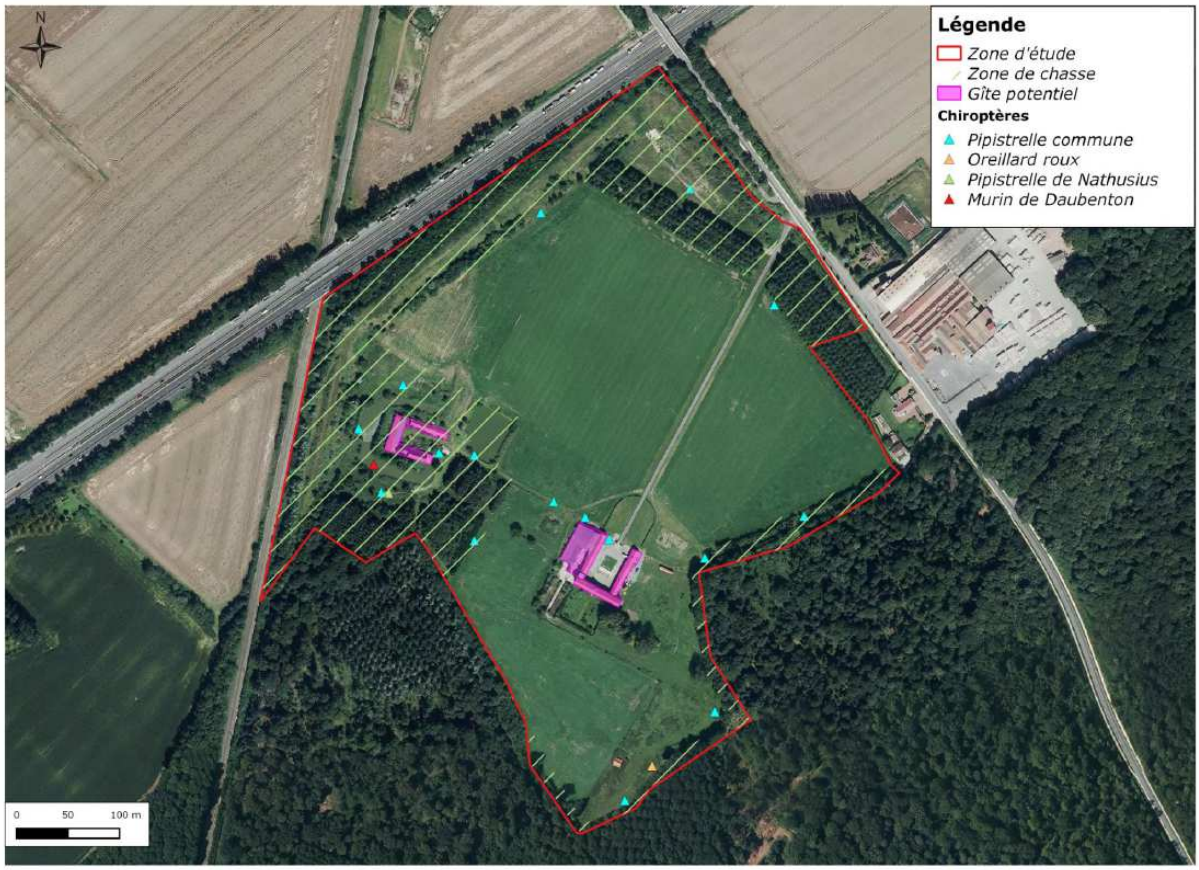
Cartographie des habitats naturels de la zone 4



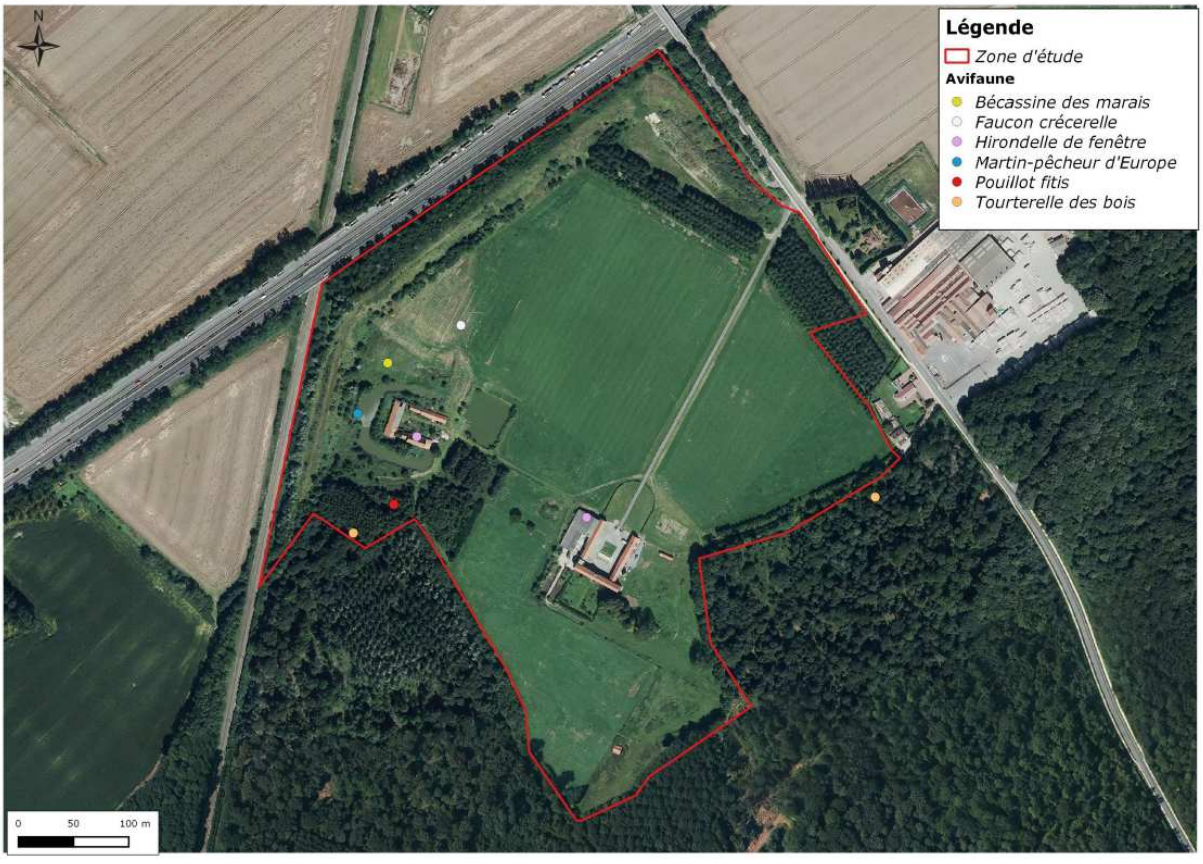
Localisation de la flore protégée de la zone 4



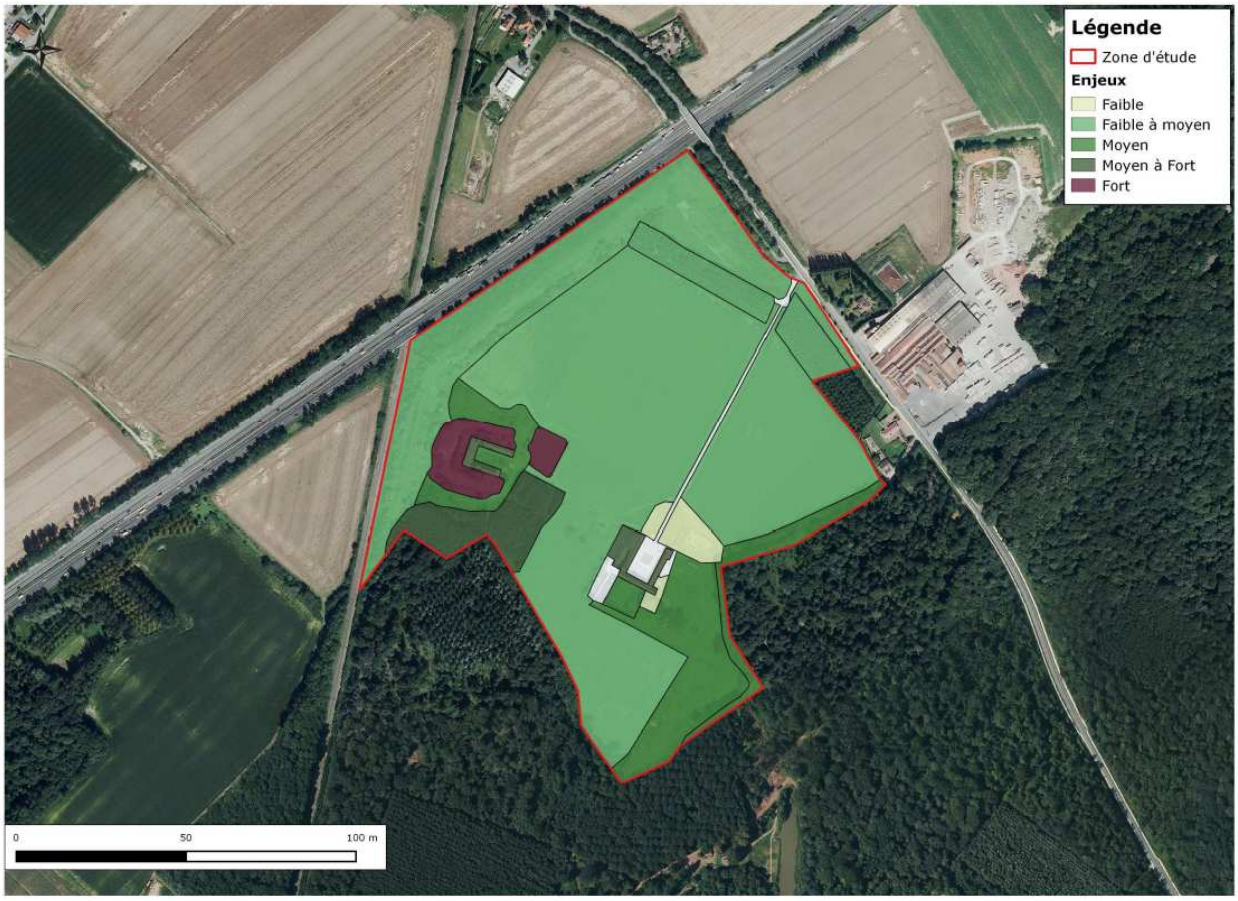
Localisation des chiroptères sur la zone 4



Localisation de l'avifaune d'intérêt patrimonial en période de nidification sur la zone 4

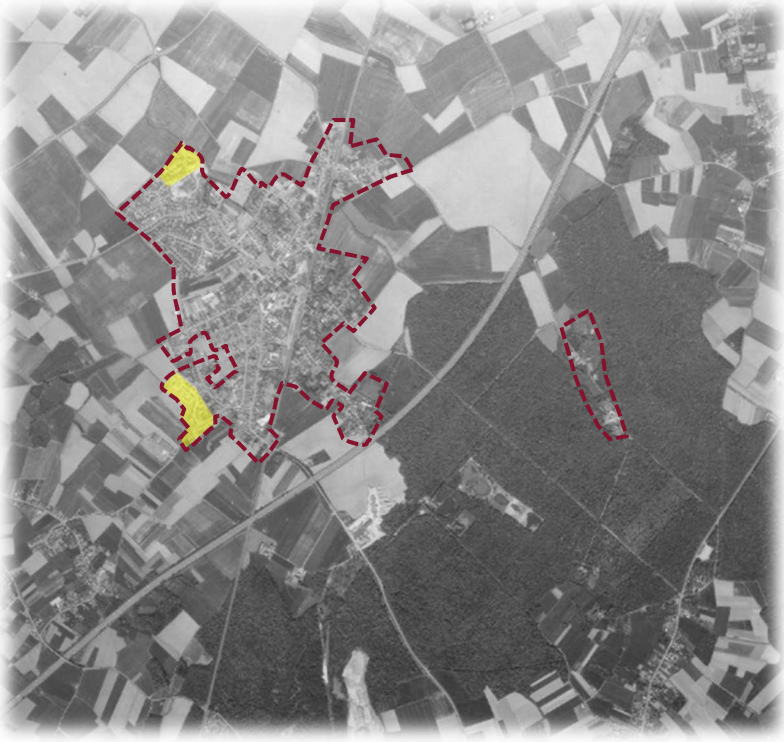


Cartographie des enjeux de la zone 4



L’analyse de la consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années

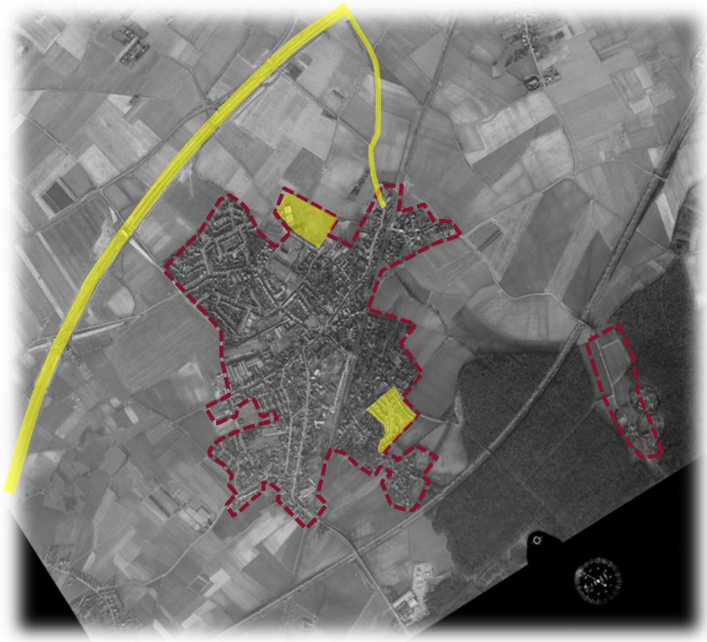
Photo aérienne 1982



1978/1979 : Développement des quartiers d'habitat Rues des Marronniers et des Platanes (Nord)

1981/1982 : Développement des quartiers d'habitat Avenue des Tilleuls / Rue d'Ennecourt (Sud)

Photo aérienne 1992

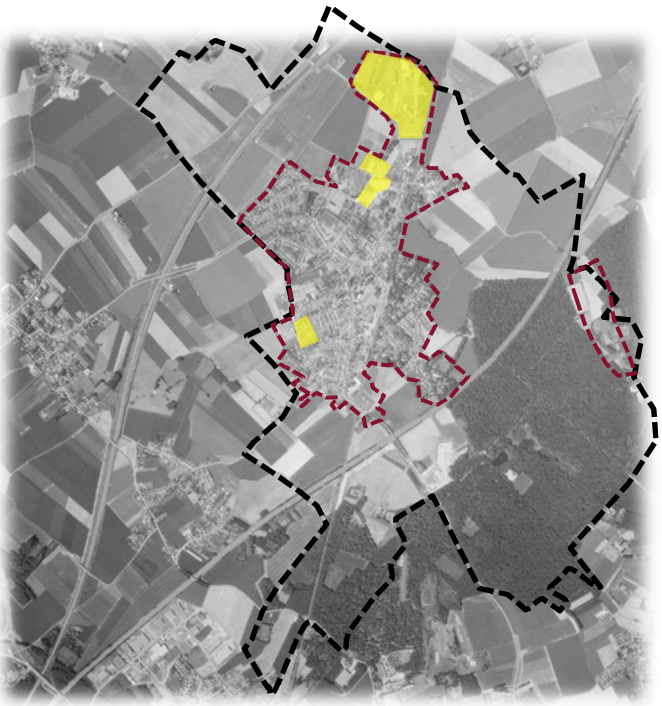


Vers 1983 / 1984 : Aménagement des terrains de sports et salle des sports Rue Albert Hermant (Nord)

Vers 1984/1985 : Développement des quartiers d'habitat Avenue Georges Brassens / Allée Van Gogh et Allée Auguste Renoir (Sud-Est)

1990/1992 : Construction de la ligne TGV et aménagement de la RD62 partie Nord

Photo aérienne 2000



1993 : Création du Giratoire d'entrée Nord RD62

1995 : Développement du centre équestre (Nord)

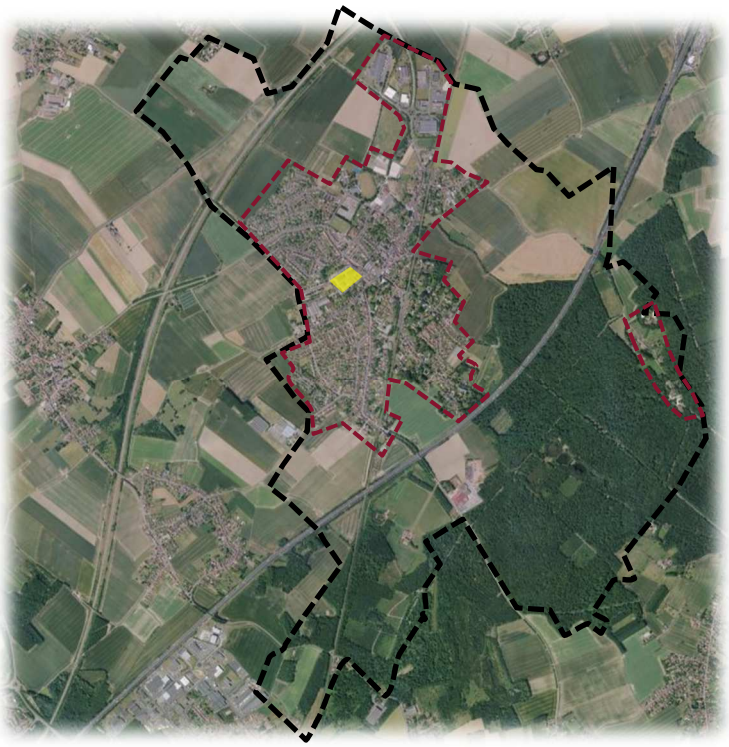
1996/1997 : Travaux de la zone d'activités communautaire et du Marché de Phalempin et arrivée des premières entreprises

1999/2000 : Développement des zones d'habitat Rue Demme aux Choux / Résidence le Clos de la Plaine (Sud-Ouest)

Photo aérienne 2009

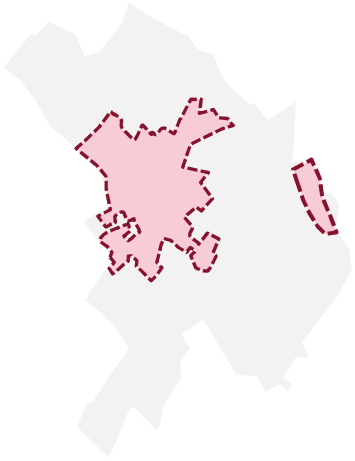
Construction de la gendarmerie et jardins Familiaux Rue du Ponchelet et Suppression Entreprise présente Chemin des Prés Lourets pour la création d'une zone d'habitat Rue Louise de Bettignies / Maurice Schuman / Marguerite Yourcenar

Photo aérienne 2015

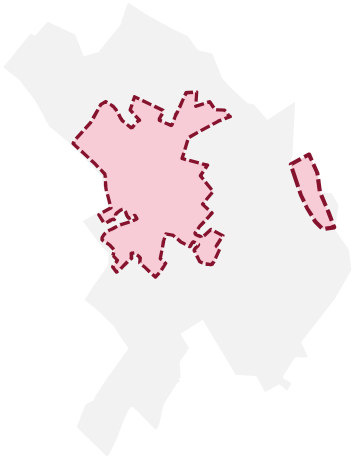


Développement des quartiers d'habitat Rue Georges Pompidou en lieu et place d'une friche

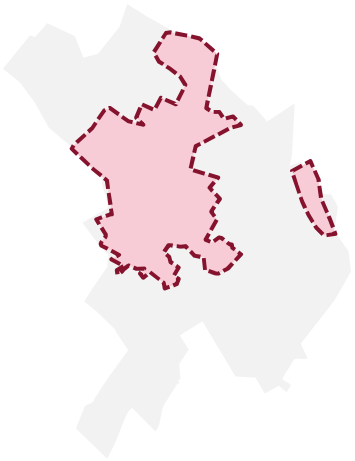
La lecture et l'analyse de ces différentes photographies aériennes permettent de comprendre comment le développement de la commune s'est produit.



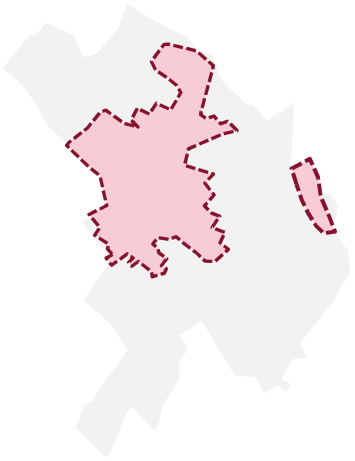
Carte de 1982



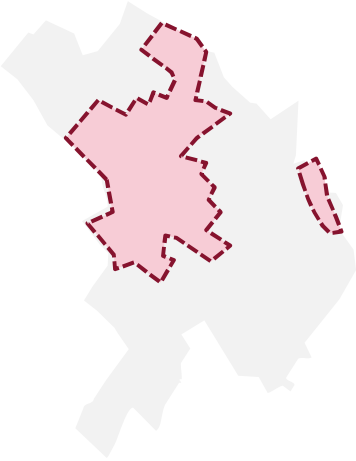
Carte de 1992



Carte de 2000



Carte de 2009



Carte de 2015

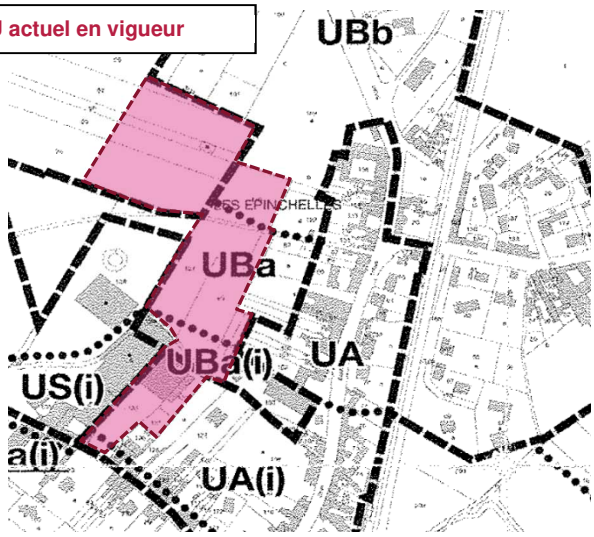
On s'aperçoit que l'enveloppe urbaine de Phalempin s'est développée progressivement au cours des cinq dernières décennies. Dans les années 60's, ce sont principalement les quartiers d'habitat installés au Nord-Ouest qui se sont développés. Les années 80's ont, quant à elle, étaient marquées par la création de zones d'habitat principalement en partie Sud de l'enveloppe urbaine (Demme aux Choux par exemple). Les années 90's ont, elles, étaient marquées par l'arrivée du TGV, du réaménagement de la RD62 et de la création de la zone d'activités communautaire. En terme de logements, les nouveaux quartiers d'habitat se sont installés soit en dent creuse, soit sur d'anciennes friches.

L’analyse de la capacité de densification et de mutation de l’ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales

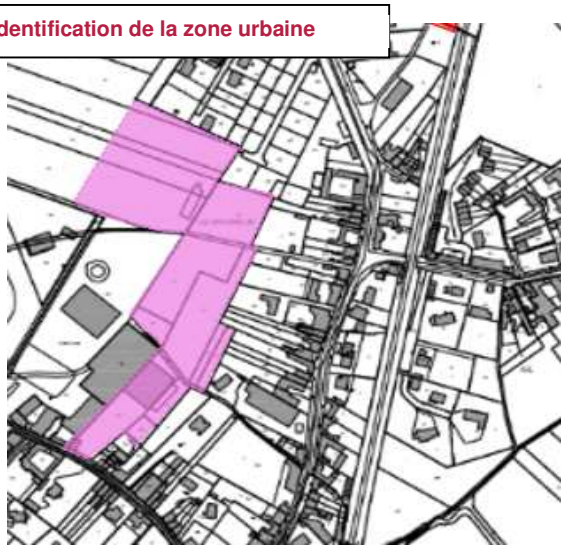
1. La capacité de densification

Un secteur repris en zone urbaine actuellement situé à l'arrière des Rues Albert Hermant et Jean-Baptiste Lebas reste à urbaniser. Les extraits de plan repris ci-dessous permettent d'appréhender le zonage actuel du PLU au droit du site pouvant être densifié.

PLU actuel en vigueur



Identification de la zone urbaine



Une Orientation d'aménagement et de Programmation sera établie sur ce site voué à faire l'objet d'un projet d'aménagement dans le futur.

2. La capacité de mutation

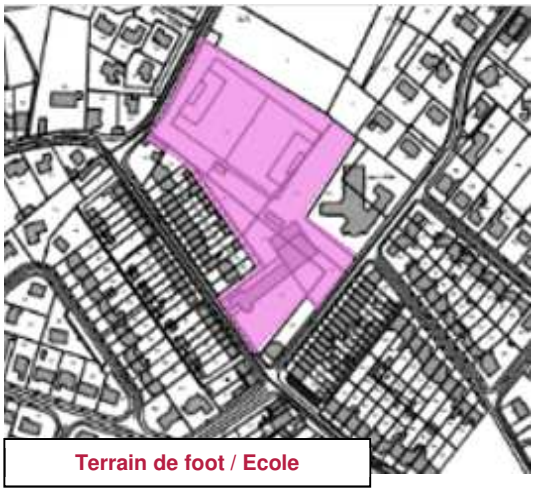
La vocation des zones urbaines est mixte, ce qui permet le changement d'affectation.

Aujourd'hui, deux sites propices au renouvellement ont été identifiés à savoir :

- le centre d'apprentissage sis Rue Léon Blum correspondant aujourd'hui à un secteur en friche ;
- le terrain de foot ainsi que l'ancienne école sis Rue du Ponchelet, qui ont vocation à disparaître étant donné la proximité avec le pôle sportif communal installé à environ 100 m et le regroupement scolaire opéré sur un site unique.

Les OAP encadrent les possibilités de mutation de ces deux secteurs urbains.

Centre des Apprentissages



Terrain de foot / Ecole

La gestion des ressources

1. Les plans de prévention contre le réchauffement climatique

1.1. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

Le Nord-Pas de Calais est l'une des régions françaises les plus consommatrices d'énergie. Les émissions de gaz à effet de serre par habitant y sont supérieures de 30% à la moyenne française. La part des énergies renouvelables dans la consommation y est quatre fois moins importante qu'au plan national. L'importance de ses réseaux routiers, de son activité industrielle et sa densité urbaine en font une région dont la population est fortement exposée à la pollution atmosphérique.

Comme l'ensemble de la planète, la région Nord-Pas de Calais connaîtra une évolution de ses paramètres climatiques. **Sept vulnérabilités ont été identifiées** comme vulnérabilités régionales principales aux effets du changement climatique :

- la vulnérabilité du littoral au risque de submersion marine, accentuée par l'élévation future du niveau de la mer ;
- la vulnérabilité du territoire des wateringues aux inondations continentales, accentuée par l'élévation future du niveau de la mer ;
- la vulnérabilité des populations et des territoires aux vagues de chaleur, canicules et sécheresses ;
- les vulnérabilités économique et sanitaire des populations et des territoires à la diminution et/ou la dégradation de la ressource en eau ;
- la vulnérabilité des forêts à l'évolution des températures et des conditions hydriques ;
- la vulnérabilité des zones humides à l'évolution des températures et des conditions hydriques ;
- la vulnérabilité des constructions (logements et infrastructures) au phénomène de retrait - gonflement des argiles.

Le SRCAE a défini des orientations pour différents thèmes :

- Les principales orientations liées aux enjeux de **l'usage des sols** :
  - ✓ Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération ;
  - ✓ Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même ;
  - ✓ Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers et pérenniser les surfaces de prairies ;
  - ✓ Densifier les centralités urbaines bien desservies par les transports en commun ;
  - ✓ Faire progresser la mixité fonctionnelle dans les tissus urbains existants et dans les projets.
- Les principales orientations liées aux enjeux du **transport de voyageurs** :
  - ✓ Créer des conditions favorables à l'intermodalité et à un développement ambitieux de la marche à pied et de l'usage du vélo ;
  - ✓ Optimiser et développer l'offre de transports en commun et leur usage par le plus grand nombre ;
  - ✓ Encourager l'usage des véhicules les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques ;
  - ✓ Limiter l'usage de la voiture et ses impacts en promouvant de nouvelles pratiques de mobilité.

- Les principales orientations liées aux enjeux du **transport de marchandises** :
  - ✓ Favoriser les alternatives au transport routier, en développant les capacités de multimodalité ;
  - ✓ Poursuivre et diffuser les démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique et de sobriété carbone engagées par les transporteurs routiers ;
  - ✓ Favoriser les formes de logistique urbaine plus efficaces énergétiquement.

- Les principales orientations liées aux enjeux du **secteur résidentiel** et du **secteur tertiaire**:
  - ✓ Réhabiliter le parc tertiaire ;
  - ✓ Achever la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici 20 ans ;
  - ✓ Informer et former les acteurs du bâtiment pour accompagner une mise en œuvre rapide des futures réglementations thermiques sur les logements neufs ;

- ✓ Favoriser l'indépendance aux énergies fossiles en adoptant des technologies performantes (hors bois) ;
- ✓ Encourager l'amélioration de la performance et de la qualité des appareils de chauffage au bois et du bois utilisés ;
- ✓ Diffuser les systèmes de production d'eau chaude sanitaire (ECS) les plus performants : solaires et thermodynamiques ;
- ✓ Limiter les consommations d'électricité spécifiques par l'amélioration des équipements et l'adoption de comportements de consommation sobres ;
- ✓ Développer l'usage du bois et des écomatériaux.

- Les principales orientations liées aux enjeux du **secteur industriel** :
  - ✓ Mobiliser les gisements d'efficacité énergétique et amplifier la Maîtrise des rejets atmosphériques ;
  - ✓ Encourager et accompagner la valorisation des énergies fatales mobilisables ;
  - ✓ Anticiper et accompagner les ruptures technologiques dans le secteur de l'industrie, notamment dans le choix des matières premières ;
  - ✓ Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération.

- Les principales orientations liées aux enjeux du **secteur agricole** :
  - ✓ Réduire les apports minéraux azotés en lien avec les évolutions des pratiques agricoles ;
  - ✓ Prendre en compte les enjeux de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de particules dans les pratiques relatives à l'élevage ;
  - ✓ Accompagner l'amélioration de l'efficacité énergétique et la Maîtrise des rejets polluants des exploitations agricoles ;
  - ✓ Encourager le développement d'une agriculture locale, durable et productive ;
  - ✓ Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers, pérenniser les surfaces de prairies et préserver les sols agricoles.

- Les principales orientations liées aux **modes de production et de consommation** :
  - ✓ Prendre en compte les émissions de gaz à effet de serre indirectes dans l'élaboration des PCT et PCET afin d'optimiser leur impact sur les émissions de GES globales et de multiplier les leviers d'actions ;
  - ✓ Consommer moins : sensibiliser les consommateurs et mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour optimiser leurs achats ;
  - ✓ Consommer mieux : sensibiliser les consommateurs et mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour favoriser les biens et les services sobres en carbone ;
  - ✓ Favoriser les modes de productions sobres en carbone et à faible empreinte écologique.

Les Plans climat énergie territoriaux (PCET) ainsi que les Plans de déplacements urbains (PDU) doivent être compatibles avec le SRCAE, ne pas remettre en cause les options fondamentales arrêtées à l'échelon régional, et contribuer à l'atteinte de ses objectifs.

1.2. Plan Climat-Energie Territorial (PCET)

Le Plan Climat-Energies Territorial (PCET) **définit les objectifs stratégiques et le programme d'actions** que la collectivité met en place pour lutter efficacement contre le réchauffement planétaire, anticiper les effets du changement climatique et un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats obtenus.

Le Plan Climat-Energie Territorial :

- est obligatoirement élaboré par les collectivités (communes, communauté de collectivité, d'agglomération, département) de plus de 50 000 habitants ;
- le premier plan est établi avant le 31 décembre 2012 ;
- il est révisé tous les 5 ans ;
- il concerne à minima le patrimoine et les compétences de la collectivité et il est recommandé de réaliser un plan concernant le territoire de la collectivité ;
- il doit être en relation avec le bilan des émissions de gaz à effet de serre du périmètre retenu ;
- il ne doit pas être contradictoire avec les orientations du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie ;
- il fait l'objet d'échanges avec le préfet de région et le président du conseil régional afin de les informés de son lancement, d'obtenir leur avis sur le projet de plan et de leur être communiqué ;
- il doit faire l'objet d'une consultation publique ;
- il constitue le volet climat de l'agenda 21 s'il existe.

Le plan d'actions du PCET Nord-Pas-de Calais se décline selon 9 axes :

- Engager la transition énergétique ;
- Adapter le territoire au changement climatique ;
- Préserver la qualité de l'air ;
- Aménager les temps de la ville ;
- Renforcer les enjeux « énergie-air-climat » dans l'aménagement du territoire (SCoT, PLU, projets) ;
- Accentuer la mobilité durable (PDU 2010-2020) ;
- Généraliser la construction et la réhabilitation durables ;
- Favoriser la production et la consommation durables et la compétitivité économique du territoire ;
- Mobiliser les acteurs vers le passage à l'action…

2. La ressource en eau

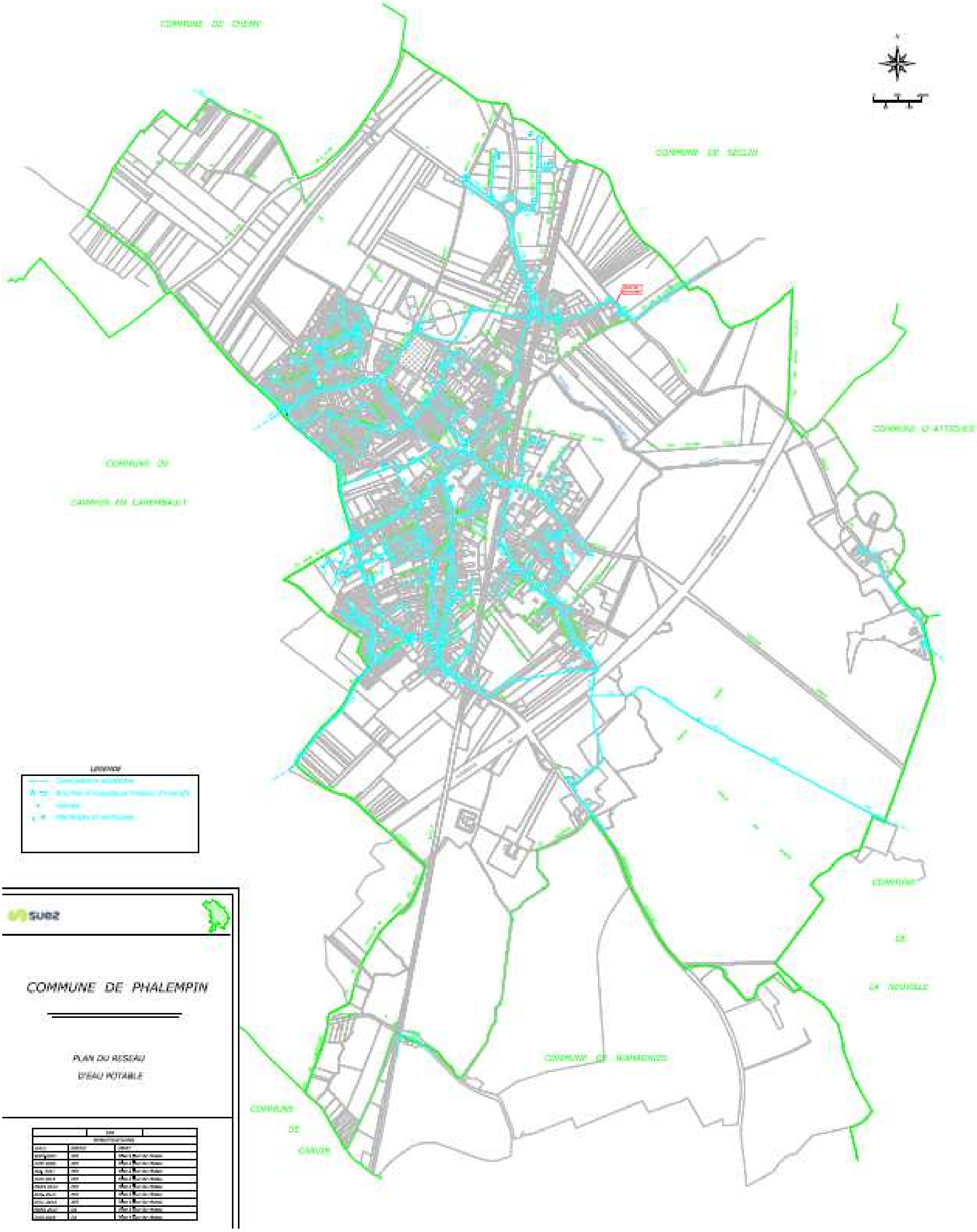
Les Eaux du Nord est le gestionnaire de l'assainissement et de l'eau potable à l'échelle de la commune.

2.1. L'eau potable et la défense incendie

L'exploitation du réseau de distribution d'eau potable est confiée à la Société des Eaux du Nord. La distribution est assurée par un linéaire de réseau qui s'étend sur l'ensemble du territoire communal.

La défense incendie est assurée par le SDIS qui dispose d'hydrants répartis sur l'ensemble du territoire.

Ces éléments sont repris dans la notice sanitaire ainsi que sur le plan des réseaux d'eau potable et de défense incendie.


COMMUNE DE CHEMY
COMMUNE DE SECLIN
COMMUNE D'ATTICHES
COMMUNE DU
CARVIN EN CAREMBAULT
COMMUNE DE PHALEMPIN
PLAN DU RESEAU
D'EAU POTABLE
COMMUNE DE WAHAGNIES
COMMUNE
DE
CARVIN
COMMUNE
DE
LA NEUVILLE

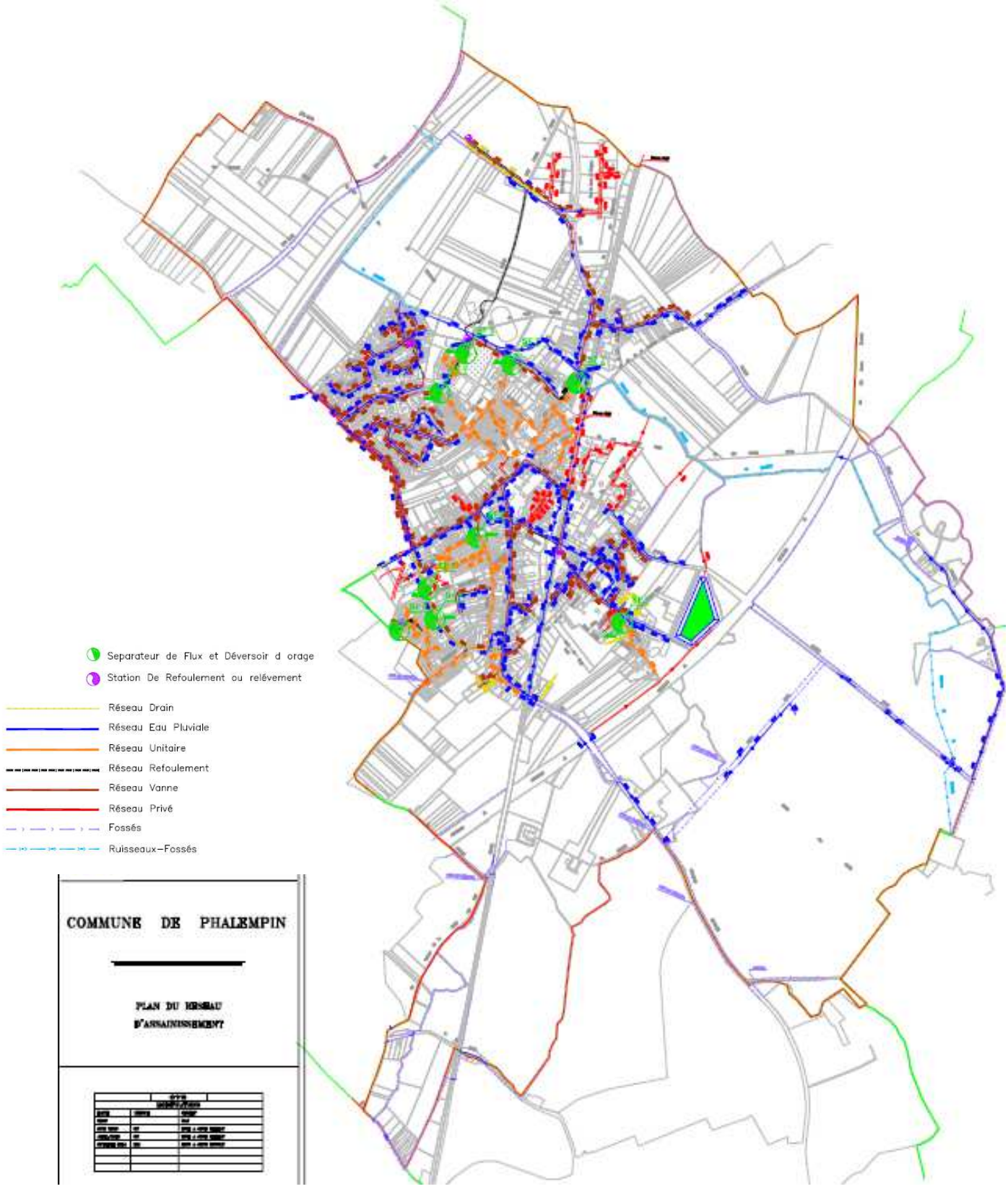
2.2. L'assainissement

L'assainissement de la commune se compose de réseaux à la fois séparatifs et unitaires selon les secteurs.

La station d'épuration, gérée par NOREADE, qui traite l'ensemble des eaux de la commune, est celle de Camphin-en-Carembault, d'une capacité nominale de 7 700 Equivalents-Habitants (suite à sa reconstruction en 2010). Cette station d'épuration reçoit à la fois les eaux de commune de Camphin-en-Carembault et de Phalempin. A noter que les réseaux d'assainissement rejoignant la station sont principalement unitaires sur la commune de Camphin et majoritairement séparatifs sur la commune de Phalempin. Elle traite un volume journalier de 3 186 m^3. Elle se rejette à terme dans la Naviette.

A noter qu'une partie de l'enveloppe urbaine est repris en assainissement non collectif à savoir la partie Nord de l'Avenue Achille Péchon (habitations sises Allée du Vert Bois / Résidence du Vert Bois).
Sur ce secteur, l'urbanisation y est donc limitée.

L'ensemble de ces éléments est repris dans la notice sanitaire et le plan des réseaux d'assainissement.

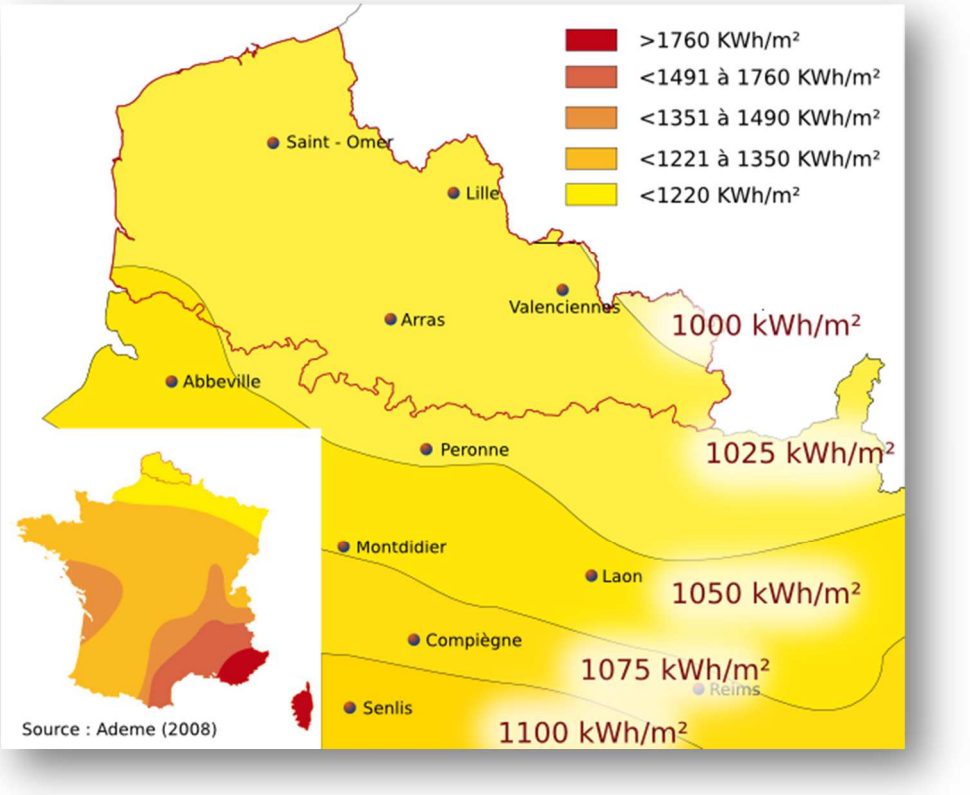

Separateur de Flux et Déversoir d orage
Station De Refoulement ou relévement
Réseau Drain
Réseau Eau Pluviale
Réseau Unitaire
Réseau Refoulement
Réseau Vanne
Réseau Privé
Fossés
Ruisseaux–Fossés
COMMUNE DE PHALEMPIN
PLAN DU RESEAU

3. La qualité de l'air

La qualité de l'air est relativement bonne. En effet, l'infrastructure impactant le plus la qualité de l'air est l'autoroute A1 traversant le territoire communal en partie Est selon un axe Nord/Sud. Elle se situe en tissu ouvert permettant ainsi la diffusion des polluants.

4. Les potentialités en énergies renouvelables

4.1. Le potentiel en énergie solaire



Source : ADEME

Le rayonnement solaire moyen annuel est de 1000 kWh/m² en Nord-Pas de Calais.

Le Nord-Pas de Calais se situe dans une zone où l'ensoleillement est relativement faible, mais cependant suffisant à la mise en œuvre de solutions solaires.

L'énergie solaire peut être valorisée de différentes façons :

- Par les apports solaires directs, via les surfaces vitrées, à l'intérieur des logements. Cette source de chaleur gratuite ne présente pas de surcoûts et permet de couvrir une part non négligeable des besoins en chaleur d'un logement. Les surfaces vitrées au sud seront à protéger par des protections solaires adaptées (casquettes, lames, …). Pour les vitrages à l'ouest, on privilégiera les vitrages à contrôle solaire ou les stores clairs.

4.2. Le potentiel en énergie thermique

La géothermie ou « chaleur de la terre » se présente sous forme de réservoirs de vapeur ou d'eaux chaudes ou encore de roches chaudes. Lorsque le réservoir géothermique est à une température modérée, cette ressource est exploitée pour de la production de chaleur distribuée par un réseau de chaleur. Lorsque la température du réservoir géothermique est plus élevée et permet de produire de la vapeur, il est possible de produire de l'électricité.

Un aquifère est une couche de terrain ou une roche, suffisamment poreuse (qui peut stocker de l'eau) et perméable (où l'eau circule librement), pour contenir une nappe d'eau souterraine.

Les techniques actuelles (capteurs horizontaux et verticaux) permettent aujourd'hui la réalisation de réalisation des pompes à chaleur (très basse énergie géothermale) consistant en un échange thermique entre le sous-sol immédiat et l'air ambiant quel que soit le site et ses contraintes.

Potentiel géothermique à Phalempin

Source : géothermie perspectives

Phalempin présente un potentiel géothermique fort sur l'ensemble de son territoire.

4.3. Le potentiel en énergie éolienne

Le Schéma Régional Eolien (SRE), approuvé le 25 juillet 2012, a fait l'objet d'une annulation par le Tribunal Administratif le 19 avril 2016, faute de réalisation d'évaluation environnementale.

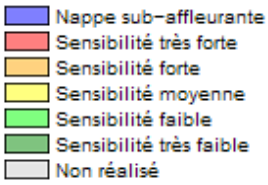
A noter qu'au sein de ce document annulé, la commune de Phalempin était identifiée comme commune éligible au développement éolien.

Les risques et nuisances

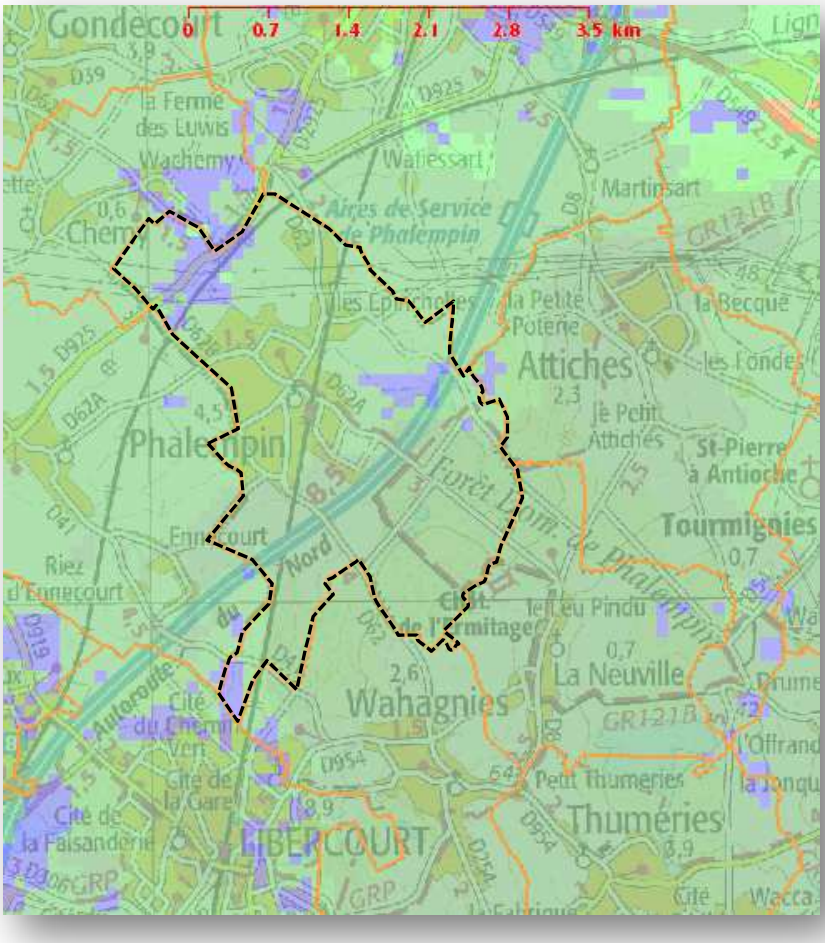
1. Les risques naturels

1.1. Le risque inondation

La carte des risques inondation identifie un risque faible à très faible sur une majeure partie du territoire communal. Néanmoins, trois secteurs sont repris en nappe sub-affleurante.



Source : inondationnappes.fr



A noter que la commune a fait l'objet de 4 arrêtés de catastrophe naturelle entre 1999 et 2005 pour des inondations et des coulées de boue. Comme évoqué dans le chapitre relatif au contexte hydrographique présenté précédemment, la commune est drainée par tout un ensemble de cours d'eau / fossés ayant entraîné des inondations à plusieurs reprises. Ces éléments sont repris sur la carte suivante issue du porter à connaissance.

De plus, un Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation a été approuvé le 21 janvier 2008 sur le bassin de risques Wahagnies – Ostricourt. La carte présentée ci-dessous identifie une zone naturelle d'accumulation faiblement exposée en partie Sud du territoire.

Carte des inondations recensées sur le territoire de Phalempin (source : CATNAT et Mairie)

LEGENDE

Zone inondée (source demandes arrêtés CATNAT et presse)

Zone inondée (source PLU / enquête terrain)

PPRi bassin de risque Wahagnies-Ostricourt

Zone naturelle d'accumulation faiblement exposée

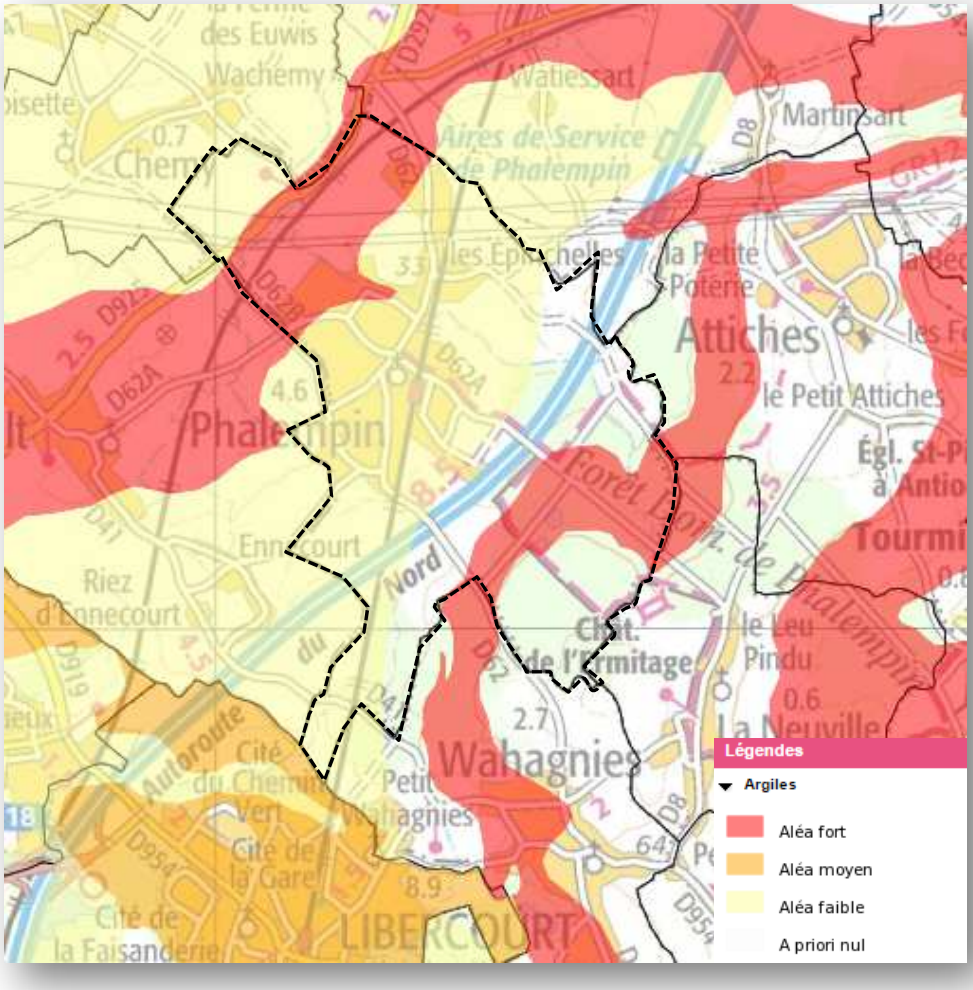
Source_sinistre	Date_inondation
CAT NAT	03/12/2000
CAT NAT	04/07/2005

SOURCE	DATE_INONDATION
Mairie	2000
Mairie	04/07/2005

1.2. Le risque de mouvements de terrain

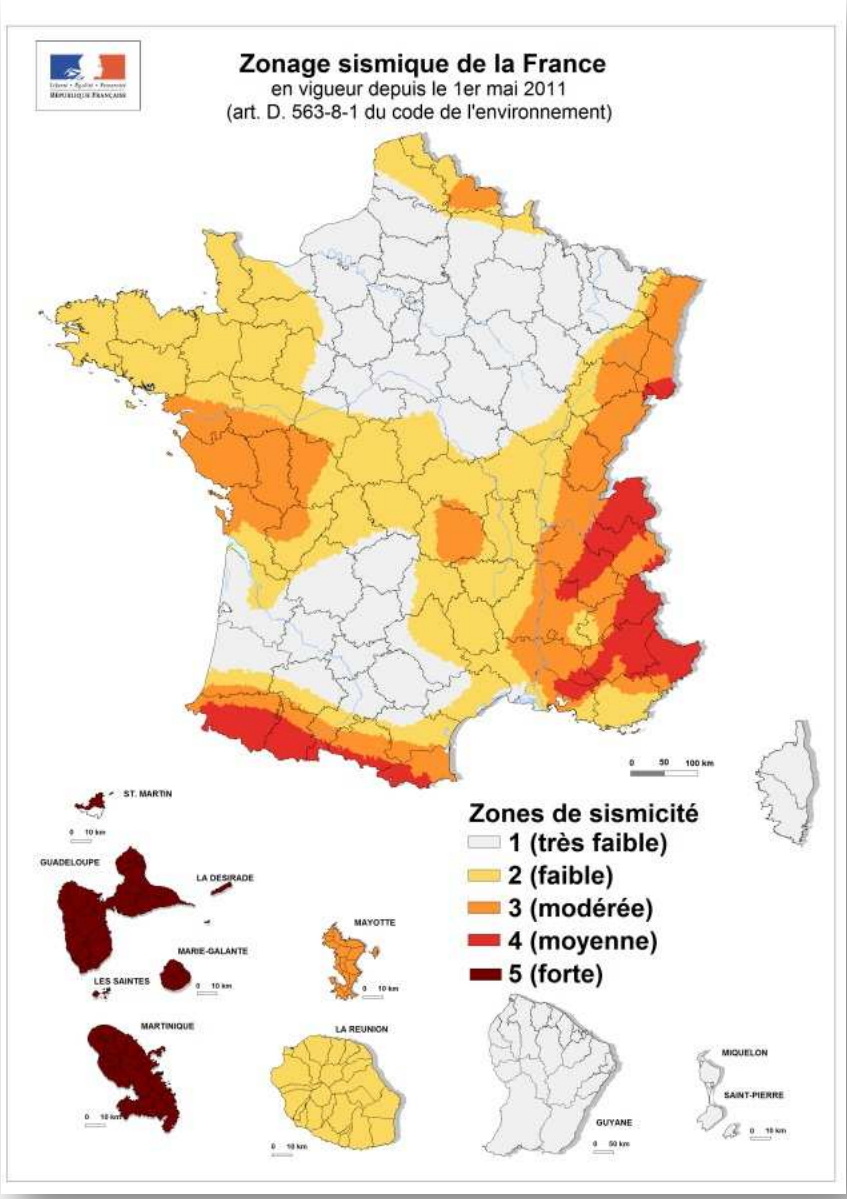
La commune de Phalempin n'est pas couverte par un périmètre de zones à risques liées à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées.

A noter que d'après la carte d'aléas vis-à-vis du retrait gonflement des argiles établie par le B.R.G.M. et présentée ci-après, le territoire communal se situe en aléa à priori nul à fort. Cette cartographie est à mettre en corrélation avec la géologie des terrains rencontrés sur le secteur.



Aléa retrait-gonflement des argiles
Source : www.georisques.gouv.fr

La nouvelle réglementation parasismique est entrée en vigueur le 1er mai 2011. La carte du zonage sismique français est reproduite ci-après : l'ensemble du territoire communal est situé en zone de sismicité très faible.


Zonage sismique de la France
en vigueur depuis le 1er mai 2011
(art. D. 563-8-1 du code de l'environnement)
0 50 100 km
Zones de sismicité
1 (très faible)
2 (faible)
3 (modérée)
4 (moyenne)
5 (forte)
ST. MARTIN
GUADELOUPE
LA DESIRADE
MARIE-GALANTE
LES SAINTES
MAYOTTE
MARTINIQUE
LA REUNION
GUYANE
MIQUELON
SAINT-PIERRE

1.3. Les risques industriels et technologiques

Il existe à Phalempin 22 sites localisés par la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (Basias – BRGM), dont 5 encore en activité. Un site est référencé dans la base de données BASOL du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables sur les sites pollués et potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Il s'agit de la Station Service – Relais Total de Phalempin

Il n'y a pas de plan de prévention des risques technologiques (PPRT) prescrit, approuvé ou prévu sur la commune.

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site
1	NPC5900810	POLLART (Ets)	Gazomètre	Beuvriére (65, rue)	65 Rue Beuvriére	PHALEMPIN (59462)	v89.07z	Activité terminée
2	NPC5906310	COLAS (société routiére)	Station service	Bois (avenue du)	Avenue du Bois	PHALEMPIN (59462)	v89.03z	Activité terminée
3	NPC5903636	Crédit du Nord, Star presse; ex MOLHANT-MONNET (Ets)	Banque, librairie, pâtisserie; ex Tannerie Molhant	De Gaulle (12 à 14, rue du Général)	12 Rue du Général De Gaulle	PHALEMPIN (59462)	c15.11z	Activité terminée
4	NPC5907865	LEGRIN (Ets), ex DEMON Arthur	?, ex Maréchalerie	De Gaulle (25, rue du Général)	25 Rue du Général De Gaulle	PHALEMPIN (59462)	c25.71z	Activité terminée
5	NPC5900809	HENRY Emmanuel, ex FLAMENT (Ets)	Menuiserie, ébénisterie; ex Tannerie	De Gaulle du Général) anc. Camphin (chemin de)	Chemin du Général De Gaulle	PHALEMPIN (59462)	c16.10a, c15.11z	Activité terminée
6	NPC5906732	GESLOT (P.)	Métaux (Fabrique de)	Eloy (62, rue de docteur-)	62 Rue de docteur Eloy	PHALEMPIN (59462)	c25.62b, v89.03z	Activité terminée
7	NPC5906728	AUPET (les Ets)	Paniers métalliques (Fabrique de)	Ennecourt (8, rue d')	8 Rue d' Ennecourt	PHALEMPIN (59462)	c25.9, v89.03z	Activité terminée
8	NPC5907798	BOULANGER et TURBELIN (Florimond et Auguste)	Colle (fabrique de)	Foch (108, rue du maréchal)	108 Rue du maréchal Foch	PHALEMPIN (59462)	c20.52z	Activité terminée
9	NPC5907366	GESLOT, ex FAVIER (Ets SA)	Chaudronnerie industrielle, tuyauterie	Foch (75, rue du marechal-)	75 Rue du marechal-Foch	PHALEMPIN (59462)	c16.10b, c20.30z, c25.61z, c25.62b, d35.2, v89.03z	Activité terminée
10	NPC5907661	STEVENS MINJEAN Paulette	Garage	Frémicourt (6, rue du Capitaine L.)	6 Rue du Capitaine L. Frémicourt	PHALEMPIN (59462)	g45.21a, g45.21b	En activité
11	NPC5906253	Vandeputte, ex DRION Yves	Clinique vétérinaire, ex Agricole (exploitant)	Jardins de l'abbaye (1 à 11, avenue des)	1 Avenue des Jardins de l'Abbaye	PHALEMPIN (59462)	a, v89.03z	Activité terminée
12	NPC5900212	FREMICOURT et Cie (SA des Ets G.)	Filature, corderie, câblerie	Jasmin (11, rue du Capitaine-Gaston-)	11 Rue du Capitaine Gaston Jasmin	PHALEMPIN (59462)	c13.1, c13.9, c25.1, c13.9	Activité terminée
13	NPC5907808	SOCIETE GENERALE AUTOMOBILE ELECTRIQUE DU NORD	Dynamos (fabrique de)	Jasmin (58 et 61 rue du capitaine Gaston)	58 Rue du capitaine Gaston Jasmin	PHALEMPIN (59462)	c27.11z	Activité terminée
14	NPC5907807	BAILLEUL Edmond	Colle gélatine (fabrique de)	Jasmin (65, rue du capitaine Gaston)	65 Rue du capitaine Gaston Jasmin	PHALEMPIN (59462)	c20.52z	Activité terminée

15	NPC5907490	WARTELLE André anciennement	Pharmacie, ex Garage et peinture	Lebas (11, rue Jean-Baptiste-)	11 Rue Jean-Baptiste Lebas	PHALEMPIN (59462)	c25.62b, g45.21b	Activité terminée
16	NPC5907423	DANNEL (Ets) anciennement	Station AZUR	Lebas (38-40 rue J.B.-) anc. Lille (38-40, rue de)	38 Rue J.B. Lebas	PHALEMPIN (59462)	g47.30z, v89.03z	Activité terminée
17	NPC5952061	FAVIER SA	Atelier de travail des métaux		Rue du Maréchal Foch	PHALEMPIN (59462)	c25.50a, c25.62b, v89.03z	Partiellement réaménagé et partiellement en friche
18	NPC5951097	Chouett'Pressing	Pressing		Lieu dit Nouveau Village	PHALEMPIN (59462)	s96.01	Activité terminée
19	NPC5950794	Dannel Bernard	Garage- Station service		47 Rue Lebas (Jean Baptiste)	PHALEMPIN (59462)	c27.20z, g45.21a, v89.03z	En activité
20	NPC5952139	SAS Neo Pak'Europe	réparateur de materiels de manutention		Rue du Fossé de l'Empire	PHALEMPIN (59462)	g45.21a	En activité
21	NPC5950389	Imeris Toiture, ex SA comptoir tuilier du Nord	Tuilerie		Route Wahagnies (de)	PHALEMPIN (59462)	c23.3, v89.03z, v89.01z, g47.30z	En activité
22	NPC5991130	STATION BP	STATION BP AUTOROUTE A1			PHALEMPIN (59462)	g47.30z	En activité

Source : www.basias.brgm.fr

1.4. Les transports de matières dangereuses

Le transport de matières dangereuses par canalisation est une servitude d'utilité publique qui doit être annexée au P.L.U..

La commune de Phalempin est concernée par plusieurs canalisations sous pression de transport de matières dangereuses, réglementées par l'arrêté du 4 août 2006. Il s'agit :

- de canalisations de transport de gaz exploitées par la société GRT gaz ;
- de canalisations de transport de produits chimiques.

L'ensemble des canalisations concernées est repris au point 3 et 4 présenté ci-après.

2. Les nuisances liées au bruit

2.1. Généralités et classement des voies bruyantes

Depuis la Loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992, le décret relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres du 09 janvier 1995 et l'arrêté sur le bruit des infrastructures routières du 05 mai 1995, les nuisances acoustiques nocturnes (période 22H-6H) sont prises en considération.

La Loi 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit précise dans son article 13 que le Préfet recense et classe les infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

Sur la base de ce classement, il détermine, après consultations des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction des bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

Une commune peut également, à son initiative, proposer un projet de classement.

Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées.

Le décret 95-21 du 9 janvier 1995

Les infrastructures routières ou ferroviaires existantes, ainsi que les projets suffisamment avancés, font l'objet d'un recensement et d'un classement en 5 catégories en fonction des niveaux sonores diurnes et nocturnes.

Sont concernés :

- les voies routières écoulant + 5000 v/j ;
- les lignes ferroviaires écoulant + 50 trains/j ;
- les lignes de bus en site propre.

L'arrêté du 19 mai 1999 a défini les modalités de classement des infrastructures et l'isolement acoustique minimal des bâtiments d'habitation.

L'arrêté préfectoral du 23 août 1999 a déterminé le classement des infrastructures de transports terrestres type Autoroutes et Voies ferrées.

L'arrêté préfectoral du 14 novembre 2001 a quant à lui déterminé le classement des infrastructures de transports terrestres « Routes Nationales ».

L'arrêté préfectoral du 19 décembre 2005 a déterminé le classement des infrastructures de transports terrestres « Routes Départementales ».

Le tableau ci-après reproduit la largeur des secteurs affectés selon leur catégorie :

Niveau sonore de référence Lacq (6h-22h) en dB(A)	***Niveau sonore de référence Lacq (22h-6h) en dB(A)***	***Catégorie de l'infrastructure***	***Largeur Maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure****
L>81	L>76	1	d = 300m
76<L<81	71<L<76	2	d = 250m
70<L<76	65<L<71	3	d = 100m
65<L<70	60<L<65	4	d = 30m
60<L<65	55<L<60	5	d = 10m

Catégorie et détermination des secteurs affectés par le bruit

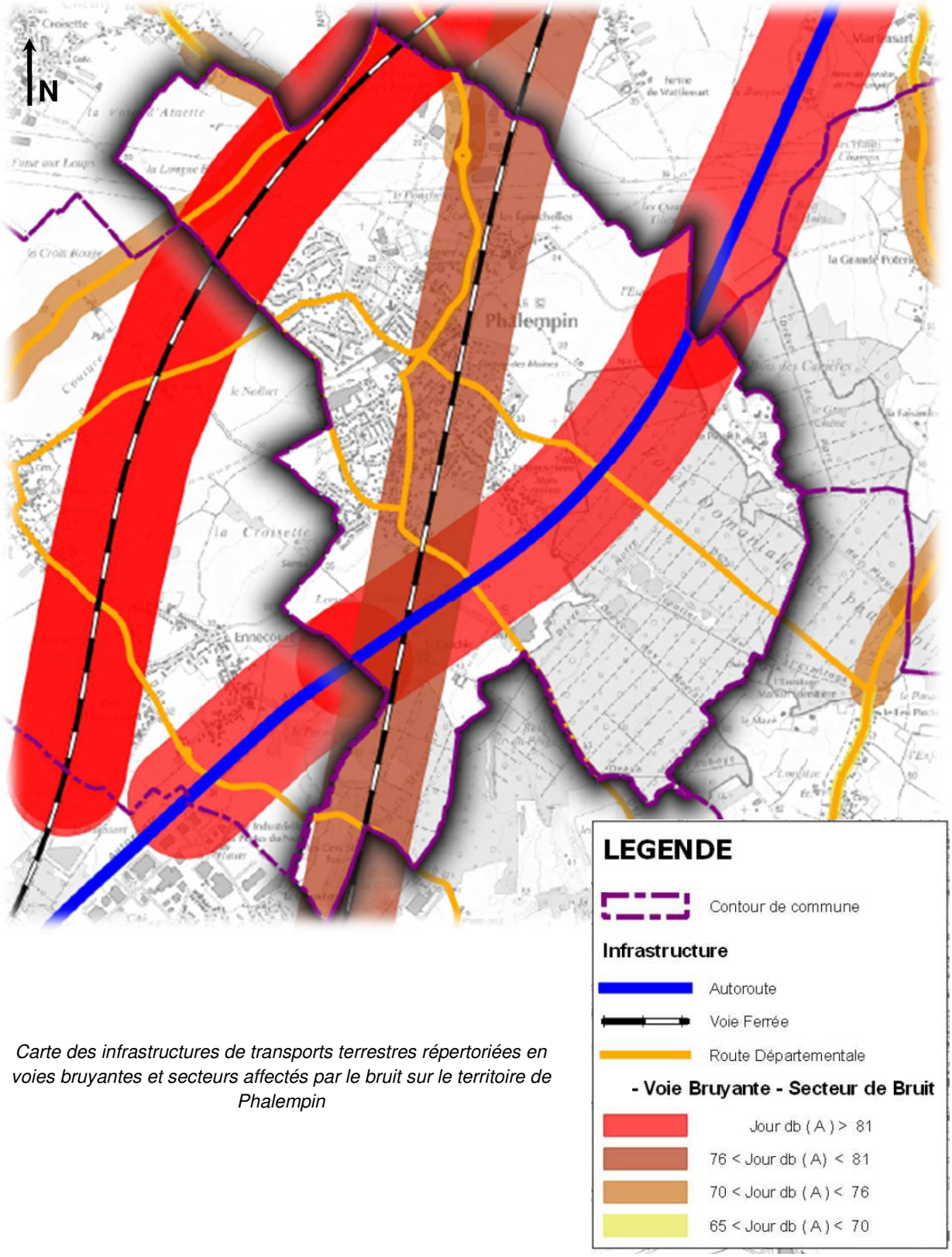
Le dB(A) est l'unité acoustique utilisée pour mesurer l'intensité du bruit. Il est généralement admis qu'en milieu urbain, un environnement sonore moyen inférieur à 65 dB (A) en LDEN (ou Level Day Evening Night, qui correspond à une moyenne sur 24h), et inférieur à 60 dB(A) en LN (ou Level Night, qui correspond à une moyenne des mesures entre 22h et 6h) peut être considéré comme acceptable.

La commune de Phalempin est concernée par de nombreuses voies identifiées par l'arrêté préfectoral du 15 mars 2002 portant sur le classement sonore des infrastructures de transport terrestre sur l'Arrondissement de Lille. Il s'agit plus particulièrement de :

Nom de la voie	***Situation***	***Catégories***	***Largeur des secteurs affectés par le bruit***
Voie ferrée 226- TGV Esquerchin - Wannehain	En tissu ouvert	1	300 m
Voie ferrée 272- Paris Nord - Lille	En tissu ouvert	2	250 m
RD925 Limite Communale de Camphin-en-Carembault jusque la limite communale de Chemy (RD62)	En tissu ouvert	3	100 m
RD925 Route de Chemy / Limite communale de Seclin	En tissu ouvert	3	100 m
RD62 Limite communale de Seclin à panneau d'entrée d'agglomération	En tissu ouvert	3	100 m
RD62 Panneau d'entrée d'agglomération / RD62A	En tissu ouvert	4	30 m
A1 Limite communale de Camphin-en-Carembault / Limite communale de Seclin	En tissu ouvert	1	300 m

D'après la carte ci-dessous, la commune de Phalempin est concernée par les infrastructures de transport terrestres citées précédemment induisant des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre des axes de ces voies.

* Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 compté de part et d'autre de l'infrastructure



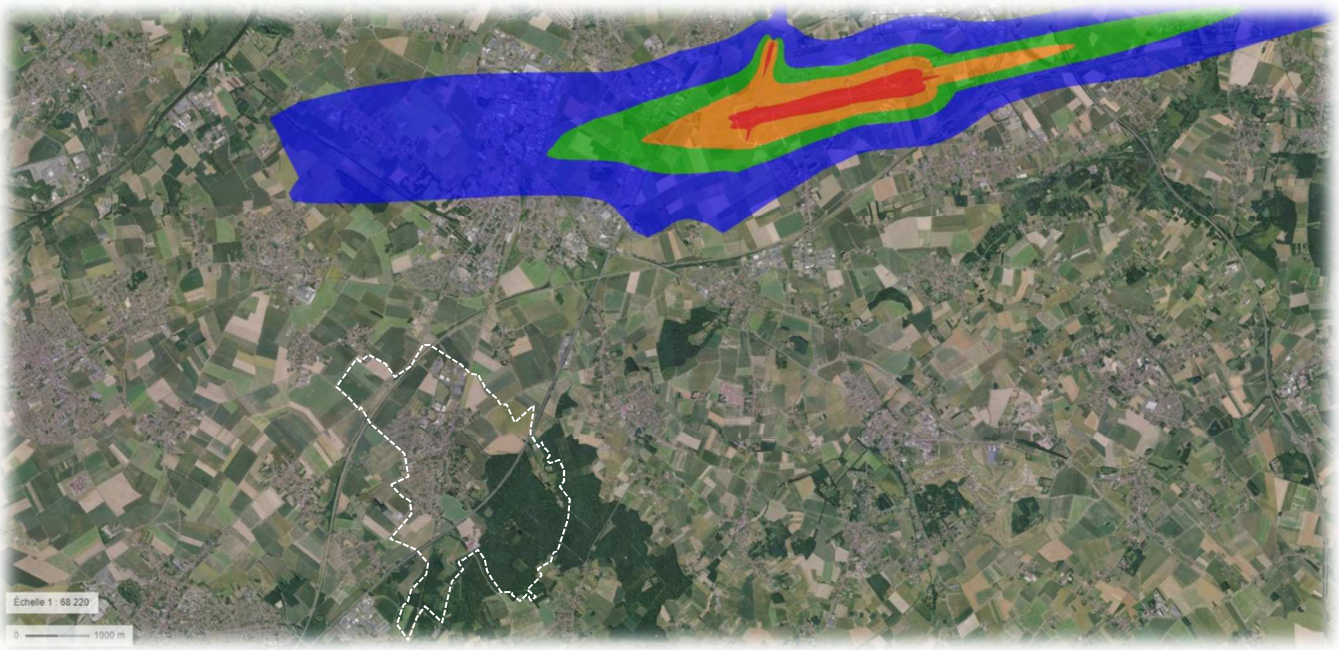
Carte des infrastructures de transports terrestres répertoriées en voies bruyantes et secteurs affectés par le bruit sur le territoire de Phalempin

Cependant, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments à construire dans les secteurs de nuisances d'une infrastructure de transports terrestres classée, les façades des locaux exposés au bruit des transports terrestres doivent présenter un isolement acoustique contre les bruits extérieurs. L'isolement acoustique requis dépend notamment du classement de l'infrastructure de transports terrestres, de la nature et de la hauteur du bâtiment, de la distance du bâtiment par rapport à l'infrastructure et, le cas échéant, de l'occupation des sols entre le bâtiment et l'infrastructure.

2.2. Proximité avec l'Aéroport de Lille-Lesquin

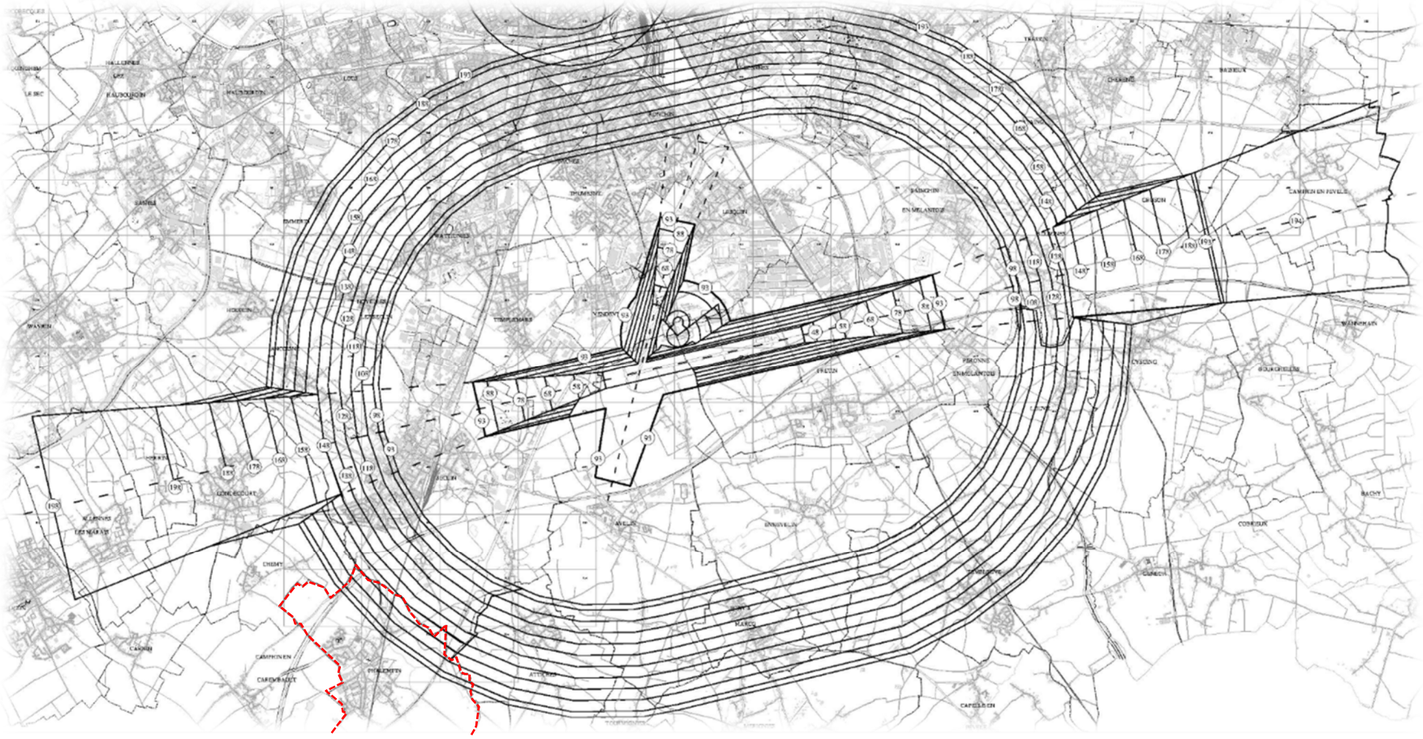
La commune de Phalempin se situe à quelques encablures au Sud de l'aéroport de Lille-Lesquin. Cet aéroport a fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit approuvé en 1982. L'évolution de l'aéroport a nécessité la révision du PEB en 2008 pour une approbation en 2009.

Le Plan d'Exposition au Bruit définit des zones de bruit autour d'un aéroport à partir d'une évaluation de la contribution sonore apportée au sol par le passage des avions. Quatre typologies de zones (A / B /C et D) ont été définies lors de la révision du PEB et sont cartographiées ci-dessous.



Carte du PEB de l'aéroport de Lille-Lesquin

Au regard de la cartographie ci-dessus, on s'aperçoit que la commune de Phalempin n'est pas concernée par le Plan d'Exposition au Bruit de l'Aéroport de Lille-Lesquin, néanmoins, elle est affectée, sur sa frange Nord-Est, par la servitude T5 relative au dégagement aéronautique. Ces éléments sont cartographiés en page suivante.



Carte de dégagement aéronautique de l'aéroport de Lille-Lesquin

Pour les parcelles concernées par cette servitude, des règles de limitation d'utilisation du sol sont applicables.

Les cotes altimétriques indiquées sur ce plan de dégagement sont des valeurs servant au calcul des limites de l'usage des sols et ceci en fonction de l'altimétrie des terrains.

Carte de dégagement aéronautique de l'aéroport de Lille-Lesquin sur le territoire de Phalempin

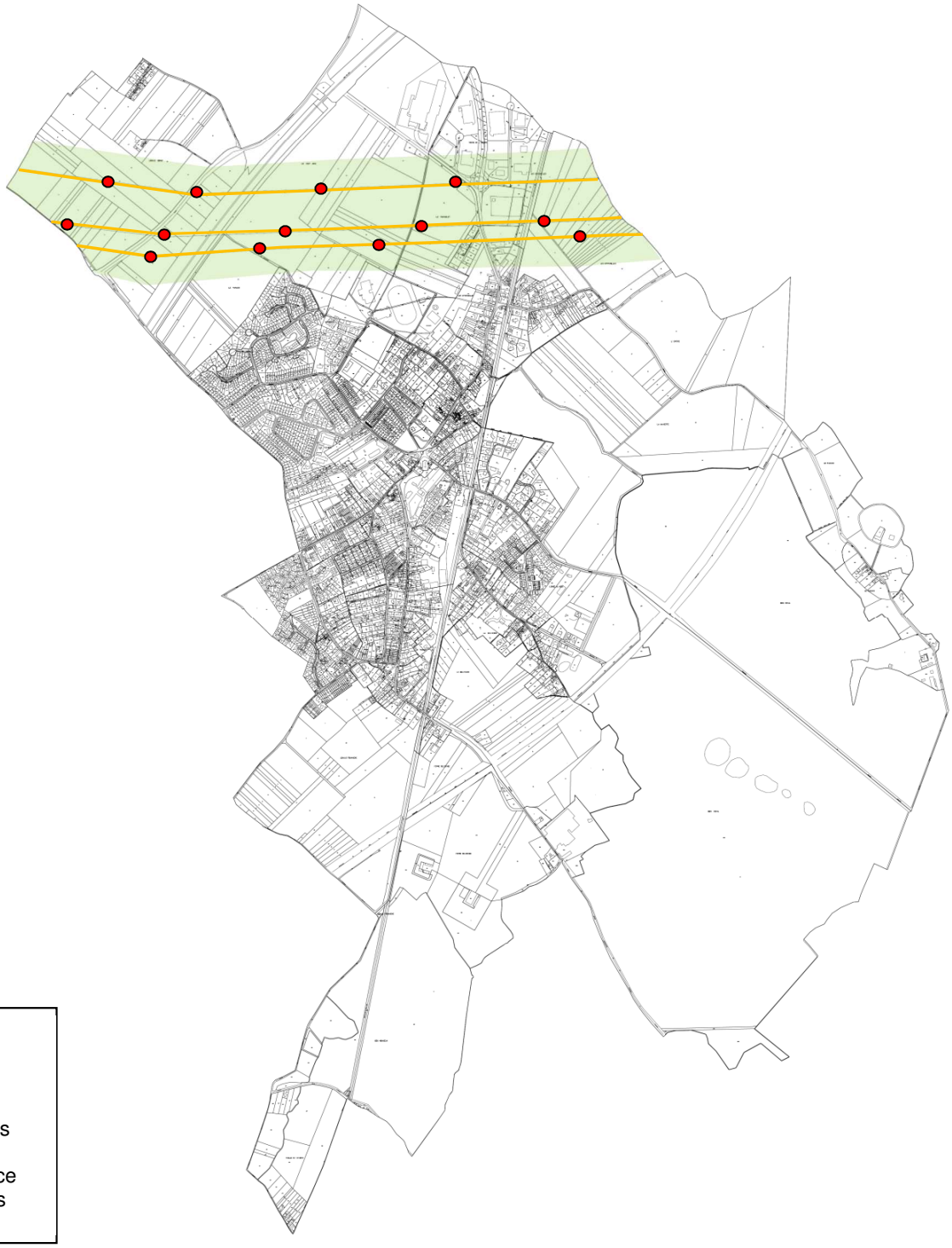
Légende

Servitude aéronautique de dégagement de l'aéroport de Lille-Lesquin

3. La présence de réseaux de transport électriques

Le territoire de Phalempin est surplombé par la présence de trois lignes RTE sises au Nord du tissu urbain. Les éléments repris ci-dessous sont également cartographiés sur la carte présentée ci-après :

- La liaison 1 x 225 000 Volts n°1 AVELIN – VENDIN ;
- La liaison 1 x 225 000 Volts n°1 AVELIN – COURRIERES ;
- La liaison 1 x 225 000 Volts n°1 ANSEREUILLES (LES) – AVELIN.



Carte du réseau de transport électrique sur le territoire de Phalempin

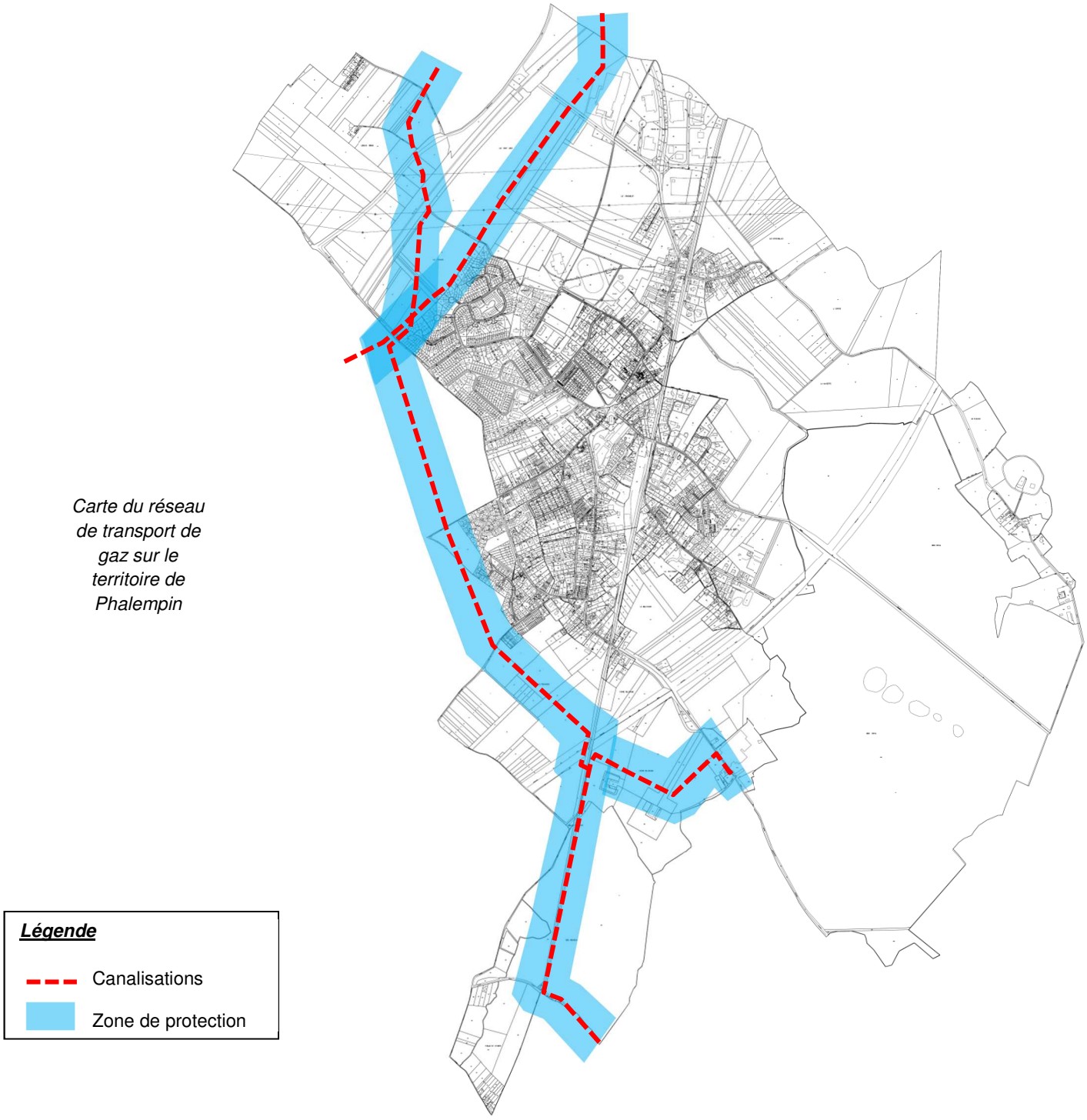
Tous ces ouvrages sont déclarés d'utilité publique et font l'objet de l'établissement de servitudes d'utilité publique sur leurs abords.

Ces zones doivent donc être prises en considération dans le cadre de la définition de l'aménagement territorial futur.

4. Les réseaux de transport de gaz

GrT Gaz nous a indiqué la présence de réseaux de transport de gaz sur le territoire de Phalempin. La liste des infrastructures est reprise dans le tableau ci-dessous puis cartographiée sur la figure suivante.

Canalisations
DN150 Phalempin – Seclin (DP Est)
DN80 Seclin- Wahagnies
DN200 Carvin - Phalempin
DN80 Phalempin – Phalempin (CI IMERYS)



Carte du réseau de transport de gaz sur le territoire de Phalempin

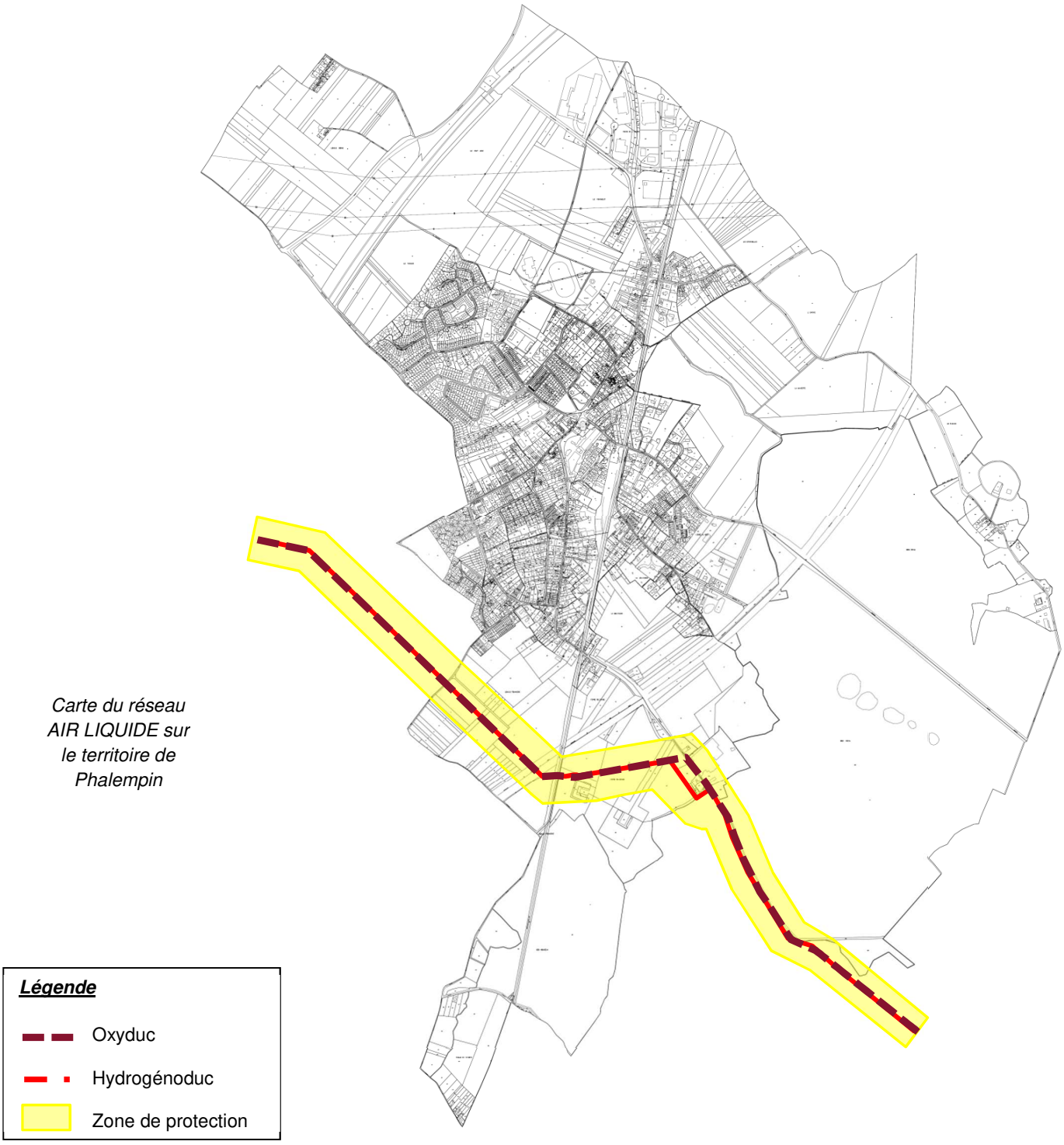
Tous ces ouvrages sont déclarés d'utilité publique et font l'objet de l'établissement de servitudes d'utilité publique sur leurs abords.

Ces zones doivent donc être prises en considération dans le cadre de la définition de l'aménagement territorial futur.

5. Les réseaux de transport de produits chimiques

AIR LIQUIDE dispose de canalisations de transport d'oxygène et d'hydrogène qui traversent la partie Sud du territoire Phalempinois.

Ces éléments sont repris sur le plan ci-dessous.



Carte du réseau AIR LIQUIDE sur le territoire de Phalempin

A noter que ces canalisations sont grevées d'une servitude d'intérêt privé et sont ainsi soumises à l'arrêté ministériel du 05 Mars 2014, portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques.

A titre informatif, voici les calculs réalisés pour déterminer les zones d'effets irréversibles (IRE), de premiers effets létaux (PEL) et d'effets létaux significatifs (ELS) :

Canalisation d'oxygène DN200 PN64 : IRE = 10 m / PEL = 5 m et ELS =5 m ;

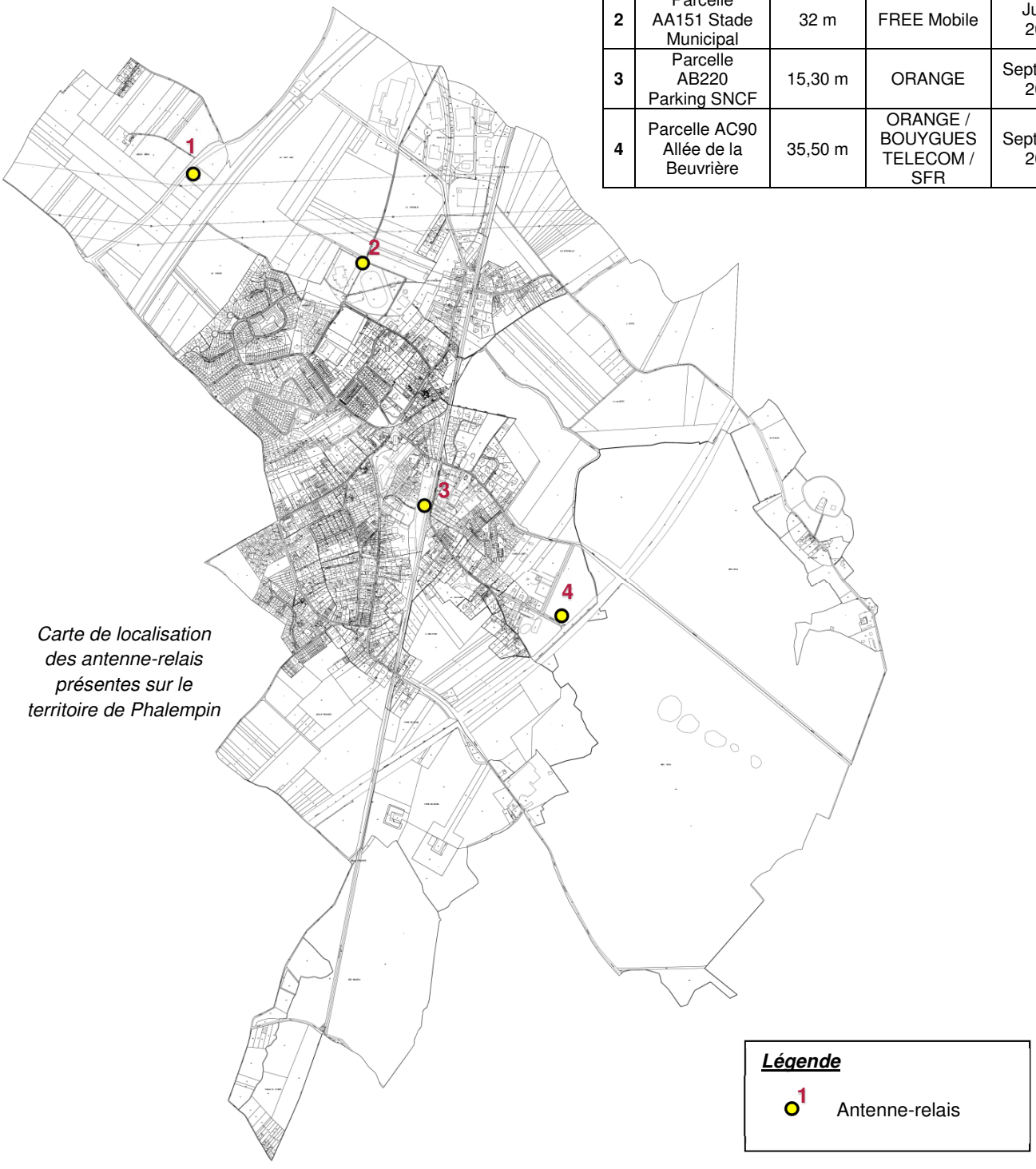
Canalisation d'hydrogène DN100 PN100 : IRE = 65 m / PEL = 40 m et ELS = 30m.

Ces zones doivent donc être prises en considération dans le cadre de la définition de l'aménagement territorial futur.

6. Les antennes relais de télécommunication

Sur la commune, sont répertoriées 4 Antennes-Relais utilisées par les opérateurs FREE Mobile, ORANGE, BOUYGUES TELECOM et SFR.

	Localisation	Hauteur	Opérateurs	Date de mise en service
1	Parcelle ZA40 Lieu-dit Le Paradis	21,40 m	ORANGE	Janvier 2007
2	Parcelle AA151 Stade Municipal	32 m	FREE Mobile	Juillet 2016
3	Parcelle AB220 Parking SNCF	15,30 m	ORANGE	Septembre 2017
4	Parcelle AC90 Allée de la Beuvrière	35,50 m	ORANGE / BOUYGUES TELECOM / SFR	Septembre 2007



Carte de localisation des antenne-relais présentes sur le territoire de Phalempin

La gestion des déchets

Les déchets ménagers de Phalempin sont collectés par le SYMIDEME

Collecte

Les bacs et sacs doivent être présentés la veille au soir du jour de collecte.

Aussi, la société de ramassage des ordures passe dans la commune :

- chaque mardi pour les déchets verts et le tri sélectif ;
- et chaque jeudi pour les ordures ménagères.

La ville vous demande de déposer vos poubelles (en bac ou sac plastique fermé) la veille des jours de collecte, dès 19h et de bien les retirer dans la journée de ramassage. Les dépôts de poubelle se font sur le trottoir, contre les façades des immeubles ou clôtures de façon à ne pas gêner le passage des piétons.

A noter qu'un ramassage des déchets encombrants est proposé en collecte en porte à porte. Ces déchets ne sont pas recyclés. Les apporter en déchetterie permet de les recycler et de les valoriser vers des filières de traitement adaptées.

Sont strictement interdits dans les encombrants : les gravats, les pneumatiques, les emballages souillés, les cosmétiques et aérosols, les pesticides et herbicides, les peintures, les produits photos solvants, les acides et produits chimiques, les produits à base de mercure, les déchets contenant de l'amiante, les appareils électriques, électroniques et électroménagers (D3E).

Ces types de déchets doivent être déposés en déchetterie.

Déchetterie

La déchetterie située à Thumeries accueille chaque jour de la semaine et le dimanche matin, tous les encombrants et les déchets spécifiques, huiles, gravats…

La déchetterie est également gérée par la société SYMIDEME.

Bilan des déchets sur Phalempin

Ordures ménagères : 990 tonnes soit 218 kg/hab/an

Emballages et papiers : 342 tonnes soit 75kg/hab/an

Verre : 198 tonnes soit 43,5 kg/hab/an

Biodéchets déchets verts : 660 tonnes soit 145 kg/hab/an